



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Der Aufbau von Resilienz – neue Möglichkeiten für
die urbane Katastrophenvorsorge?

Analyse ausgewählter Projektbeispiele von NGOs

Verfasserin

Nicole Bier

angestrebter akademischer Grad

Magistra (Mag.)

Wien, 2010

Studienkennzahl Studienblatt:

A 057 390

Studienrichtung:

Individuelles Diplomstudium Internationale Entwicklung

Betreuerin:

Univ.-Prof. Dr. Petra Dannecker, MA

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	1
1.1. ZIELSETZUNG UND GLIEDERUNG	2
1.2. METHODIK	3
2. KATASTROPHENVORSORGE	8
2.1. DEFINITIONEN UND BEGRIFFLICHKEITEN.....	8
2.1.1. Wie „natürlich“ ist die Naturkatastrophe?	8
2.1.2. Katastrophenvorsorge.....	12
Der Katastrophenkreislauf.....	14
2.2. KATASTROPHENVORSORGE IN DER EZA.....	16
2.3. URBANE KATASTROPHENVORSORGE	20
2.3.1. Defizite in der urbanen Katastrophenforschung.....	20
2.3.2. Bereiche der urbanen Katastrophenvorsorge.....	22
2.3.3. Akteure der urbanen Katastrophenvorsorge	27
Lokale Bevölkerung	27
Politische Akteure	33
StadtplanerInnen und ArchitektInnen	34
Medien.....	35
NGOs.....	37
3. DAS KONZEPT DER RESILIENZ.....	43
3.1. BEGRIFFSERKLÄRUNG UND ENTSTEHUNGSGESCHICHTE	43
3.2. RESILIENZ ALS KATASTROPHENVORSORGE.....	46
3.2.1. Resilienz – Motivation zur Veränderung	48
3.2.2. Resilienz – alt oder neu?.....	49
3.2.3. Resilienz, Vulnerabilität, Resistenz und Antizipation	50
Vulnerabilität.....	50
Resistenz	53
Antizipation.....	54
3.2.4. Herausforderungen für die Anwendung.....	57
4. RESILIENZ – MÖGLICHKEITEN DER PRAKTISCHEN ANWENDUNG.....	59
4.1. DER AUFBAU VON RESILIENZ – EIN MODELL	59
4.1.1. Das Netzwerk der adaptiven Kapazitäten.....	62
Partizipation	65
Sozialkapital	70
Strategien der Bewältigung	72
Information und Kommunikation.....	73
Wirtschaftliche Entwicklung und Verteilung von Ressourcen	75
Community competence.....	76
4.1.2. Das Netzwerk – ein Prozess.....	77
4.2. DIE RESILIENTE STADT – EINE UTOPIE?	80
5. FALLBEISPIELE.....	86
5.1. NIAS, INDONESIA.....	86

5.1.1.	<i>Der Projektbericht</i>	89
5.1.2.	<i>Orodua Zato in Pasar Beringin</i>	90
5.1.3.	<i>Projektanalyse</i>	92
	Sozialkapital, Partizipation und Community capacity	92
	Wirtschaft, Kommunikation und Bewältigungsstrategie	99
5.1.4.	<i>Fazit</i>	103
5.2.	TONGI UND GAIBANDHA, BANGLADESCH.....	105
5.2.1.	<i>Der Projektbericht</i>	109
5.2.2.	<i>BUDMP in Tongi und Gaibandha</i>	111
5.2.3.	<i>Projektanalyse</i>	114
	Partizipation, Sozialkapital und Community capacity	114
	Kommunikation und Information, wirtschaftliche Entwicklung und Strategien der Bewältigung	119
	Pro Resilienz	122
5.2.4.	<i>Fazit</i>	123
6.	HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR NGOS	125
7.	SCHLUSSFOLGERUNGEN UND AUSBLICK.....	131
8.	BIBLIOGRAPHIE.....	134
9.	ANHANG	143

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die 10 größten Naturkatastrophen.....	9
Abbildung 2:	Definition von Katastrophen und deren Auswirkungen	10
Abbildung 3:	Die Hohenkammer-Charta Quelle: nach Loster 2005:47	14
Abbildung 4:	Katastrophenkreislauf	15
Abbildung 5:	Wachstumsraten der urbanen Bevölkerung	23
Abbildung 6 -	Modell von Antizipation, Resistenz, Vulnerabilität und Resilienz	56
Abbildung 7:	Resilienz als ein Netzwerk der adaptiven Kapazitäten.....	65
Abbildung 8 -	Ladder of participation	67
Abbildung 9 –	Nias, Indonesien.....	86
Abbildung 10:	Bangladesch mit Tongi und Gaibandha.....	105
Abbildung 11:	Gaibandha Distrikt.....	109
Abbildung 12	Organisationsstruktur des BUDMP	111

Abkürzungsverzeichnis

ADPC	Asian Disaster Preparedness Center
AUDMP	Asian Urban Disaster Mitigation Program
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit
BUDMP	Bangladesh Urban Disaster Mitigation Program
CKS	Caritas Keuskupan Sibolga
CMDRR	Community Managed Disaster Risk Reduction
CODES	Committed Organization for Development Extension Services
DRR	Disaster Risk Reduction
EZA	Entwicklungszusammenarbeit
GUK	Gano Unnayan Kendra
IIRR	International Institute of Rural Reconstruction
ISDR	International Strategy for Disaster Reduction
MDMC	Municipal Disaster Management Committee
NGO	Nichtregierungsorganisation
PRA	Participatory Rural Appraisal
SIC	Scheme Implementation Committees
UNDP	United Nations Development Program
UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction

1. Einleitung

Im Jänner 2010 erschütterte ein Erdbeben Port-au-Prince, die Hauptstadt Haitis. Innerhalb weniger Minuten wurden große Teile der Stadt zerstört, mehr als 200.000 Menschen getötet und fast zwei Drittel der zwei Millionen Einwohnerstadt wurde obdachlos. Viele der bereits vor der Katastrophe maroden Infrastrukturen wurden durch das Erdbeben gänzlich zerstört. Zu diesem Ausmaß der Zerstörung kam auch noch die politische Instabilität der Regierung hinzu, die mit der Handhabung der Situation maßlos überfordert war (vgl. Weiss 2010).

Es waren unzählige internationale Hilfsorganisation, Rettungsteams und andere Einsatzkräfte, welche über Wochen hinweg versuchten, die Versorgung der Grundbedürfnisse für einen Großteil der Bevölkerung wiederherzustellen. Auch jetzt, Monate nach der Katastrophe sind die wenigsten der Schutthaufen weggeräumt und 1,6 Millionen Menschen leben nach wie vor in provisorischen Zeltstädten, welche auf freien Stellen zwischen den Trümmern aufgebaut wurden. Bis die Stadt wieder in eine gewisse Normalität findet, wird es Jahre, wenn nicht Jahrzehnte dauern (vgl. Möseneder 2010).

Das Erdbeben von Port-au-Prince ist ein sehr extremes Beispiel, dennoch ist es nur eine von vielen Naturkatastrophen, welche in den letzten Jahren immer wieder verdeutlicht haben, wie anfällig und verwundbar BewohnerInnen urbaner Räume sind. Die rasche Urbanisierung und der Klimawandel sind nur zwei der Ursachen, warum Städte vermehrt von Naturkatastrophen betroffen sind und es voraussichtlich in den nächsten Jahren auch weiterhin sein werden. Doch es gibt nicht nur solche große Katastrophen, sondern auch kleine, von denen besonders in Städten des Südens Menschen täglich betroffen sind. In den armen und oft auch informellen Siedlungen der urbanen Zentren geht es darum, Kapazitäten zu entwickeln, mit großen, wie auch kleinen Katastrophen umgehen zu können und das Ausmaß der Zerstörung in Grenzen zu halten.

Die hohen Kosten des Wiederaufbaus, der häufig mehrere Jahre andauert und die Fortschritte der Entwicklung, die durch ein solches Ereignis zunichte gemacht werden, sind nur einige der Faktoren, warum bereits seit Jahren verstärkt nach einer guten und nachhaltigen Katastrophenvorsorge verlangt wird. Doch in den meisten Fällen muss erst ein Ereignis wie solch ein schweres Erdbeben geschehen, um Maßnahmen der Vorsorge zu treffen, als Vorbeugung vor einer Wiederholung solcher Zerstörung. Es ist allerdings

überaus schwierig Gelder und Initiativen zu aktivieren, wenn keine akute Gefahr vor Katastrophen droht.

Es herrscht zwar Konsens darüber, dass vermehrt Initiativen gesetzt werden müssen, um die Vorsorge zu erhöhen, jedoch besteht ein wenig Ratlosigkeit darüber wie das für die verschiedensten Städte umgesetzt werden soll. Ein relativ neues Konzept im Umgang mit Katastrophen ist jenes der Resilienz, von welchem manche sogar behaupten, dass damit „*the birth of a new culture of disaster response*“ gegeben ist (Manyena 2006:434). In wie weit dies zutrifft und welche Möglichkeiten sich aus der Anwendung dieses Konzeptes ergeben, wird in dieser Arbeit erörtert.

1.1. Zielsetzung und Gliederung

Im Zuge eines Praktikums bei der Caritas in Wien, in der Abteilung für Internationale Programme, konnte ich beobachten, wie NGOs nach Möglichkeiten suchen, Maßnahmen der Katastrophenvorsorge zunehmend in die Entwicklungsarbeit zu integrieren. Die Bedeutung über eine vermehrte Integration vorsorglicher Aktivitäten in laufende Projekte ist daher bekannt, über die praktische Umsetzung herrscht jedoch noch wenig Einigkeit.

Während der Literaturrecherche zu diesem Thema wurde häufig das Konzept der Resilienz als neue Möglichkeit im Umgang mit Katastrophen genannt. Es wurde jedoch auch deutlich, dass wenig Einigkeit über eine konkrete Definition oder genaue Anwendungsmöglichkeiten besteht. Diese Arbeit hat somit das Ziel, das Konzept der Resilienz genauer zu erörtern, um, sowohl in der Theorie als auch in der praktischen Umsetzung, eine klare Vorstellung davon zu bekommen. Diesbezüglich interessiert auch, in wie weit sich das Konzept der Resilienz von Maßnahmen der bisherigen Katastrophenvorsorge unterscheidet. Des Weiteren werden mögliche Anwendungsmöglichkeiten in der urbanen Katastrophenvorsorge näher betrachtet, um so zu erkennen in wie weit dieses Konzept den Anforderungen der Katastrophenvorsorge in Städten des Südens gerecht wird. Besonders interessiert dabei, welche Möglichkeiten für NGOs bestehen, im Zuge urbaner Projekte den Aufbau von Resilienz zu fördern. Dabei ist wichtig zu beachten, dass in dieser Arbeit der Fokus auf Maßnahmen im sozialen und gesellschaftlichen Bereich gerichtet ist, und somit nicht auf technischen oder physischen Implementationen der Katastrophenvorsorge.

Die Forschungsfrage, rund um welche sich diese Diplomarbeit aufbaut lautet folgendermaßen:

Inwieweit sind Elemente des Aufbaus von Resilienz bereits in Projekten der urbanen Katastrophenvorsorge vorhanden und welche weiteren Möglichkeiten bestehen für NGOs um den Aufbau von Resilienz im Zuge solcher Projekte zu fördern?

Für die Beantwortung der Fragestellung werden die Projektberichte zweier bereits durchgeführter Projekte der urbanen Katastrophenvorsorge untersucht. Dafür ist es jedoch vorerst notwendig, näheres über die Ansprüche zu erfahren, die an die urbane Katastrophenvorsorge gestellt werden. Dazu wird in Kapitel 2 näher auf Begrifflichkeiten wie Katastrophe, Katastrophenvorsorge oder Risiken im urbanen Raum eingegangen. Weiters werden die Akteure vorgestellt, die für eine nachhaltige Umsetzung mitverantwortlich sind. Da der Fokus dieser Arbeit auf den Handlungsmöglichkeiten von NGOs liegt, wird in Kapitel 2.2 auch auf die Thematik der Katastrophenvorsorge innerhalb der Entwicklungszusammenarbeit (EZA) eingegangen.

Kapitel 3 beleuchtet das Konzept der Resilienz näher, um ein klares Verständnis darüber zu erlangen. Dazu werden die verschiedenen Definitionen vorgestellt und über die Diskussion die rund um dieses Konzept in der derzeitigen Literatur besteht, berichtet.

Das Kapitel 4 erläutert die Möglichkeiten des Aufbaus von Resilienz, sowie der praktischen Umsetzung. Vorgestellt wird das Modell von Norris et al., welches auch als Analyseinstrument für die später folgende Untersuchung der Projektberichte dient. Des Weiteren wird in Kapitel 4.2 die Darstellung einer resilienten Stadt dazu dienen, eine deutlichere Vorstellung über Resilienz in der Praxis zu erhalten.

Die Ergebnisse der qualitativen Untersuchungen der Projektberichte aus urbanen Räumen in Indonesien und Bangladesch werden in Kapitel 5 präsentiert. Anhand der Schlussfolgerungen durch die Analyse in Kapitel 5.3 werden auch gleichzeitig Handlungsmöglichkeiten für NGOs in zukünftigen Projekten der Katastrophenvorsorge aufgezeigt.

1.2. Methodik

Sowohl Kapitel 2, als auch Kapitel 3 und 4 beruhen auf Ergebnissen einer Literatur- und Kontextanalyse. Diese Methode soll dazu dienen, ein möglichst umfassendes Bild von der

Katastrophenvorsorge in Städten und von dem Konzept der Resilienz zu erlangen. Diese konkrete Darstellung des Forschungsgegenstandes, welche sich daraus ergibt, gilt als wichtige Voraussetzung für die qualitative Forschung.

Für den ersten Teil dieser Arbeit war es wichtig ein möglichst umfassendes Bild der Katastrophenvorsorge, sowohl in der EZA, als auch in Städten zu erlangen, um so über ein gutes Basiswissen für die weitere Arbeit zu verfügen.

Zum Konzept der Resilienz gibt es die verschiedensten Definitionen und Ansichten, die es schwierig machen ein einheitliches Bild von Resilienz darzustellen. Die vergleichende Literaturrecherche soll dabei helfen, möglichst viele dieser Darstellungen zu präsentieren, und zudem eine Definition des Begriffes zu finden, der für diese Arbeit geeignet ist.

Für den letzten Teil dieser Arbeit wurde vorwiegend die qualitative Inhaltsanalyse verwendet, angelehnt an Mayring (vgl. 2002), jedoch für die Zwecke dieser Arbeit adaptiert. Denn auch Mayring (2007:43) selbst hält fest: *„Die Inhaltsanalyse ist kein Standardinstrument, das immer gleich aussieht; sie muß an den konkreten Gegenstand, das Material angepasst sein und auf die spezifische Fragestellung hin konstituiert werden.“*. Gerade deshalb ist es wichtig, die angewendeten Schritte hier zu präsentieren, um nachvollziehen zu können nach welchem Vorgehen die in Kapitel 5 präsentierten Ergebnisse erreicht wurden.

Da es sich bei den hier untersuchten Projektberichten um bereits existierende Dokumente handelt, hat es sich angeboten, die Inhaltsanalyse mit Elemente der Dokumentenanalyse zu ergänzen. *„Dokumentenanalysen empfehlen sich immer dann, wenn ein direkter Zugang durch Beobachten, Befragen oder Messen nicht möglich ist, trotzdem aber Material vorliegt.“* (Mayring 2002:49). Da es im Zuge dieser Arbeit nicht möglich war, Projekte der urbanen Katastrophenvorsorge vor Ort zu untersuchen, hat sich diese Methode als adäquat erwiesen.

So wurden die Quellenkritik und Quellenkunde, beides fundamentale Elemente der Dokumentenanalyse, als sehr geeignet empfunden, um die Berichte, deren Verfasser die durchführenden NGOs selbst waren, möglichst kritisch zu betrachten und so viel wie möglich über diese Dokumente zu erfahren.

Die jeweilige Analyse beginnt mit der Darstellung von Kriterien, wie der Art des Dokuments, der inneren und äußeren Merkmale, sowie der Herkunft des jeweiligen Berichtes. Während die inneren Merkmale sich auf den Inhalt beziehen, geben die

äußeren Merkmale Erkenntnisse über das Material an sich und in welchem Zustand sich dieses befindet. Zudem sollen mehr Informationen über den oder die Verfasser gegeben werden, wenn möglich, für wen die Berichte verfasst worden sind, sowie den Entstehungshintergrund. Durch die Vorstellung der jeweiligen Dokumente wird es für den Leser nicht nur nachvollziehbar, auf welcher Basis sich die Analyse begründet, sondern gleichzeitig wird auch über die Herkunft und Beschaffenheit des Dokumentes berichtet (vgl. Mayring 2007:47).

Nach der Vorstellung des untersuchten Dokuments, folgt die Darstellung des jeweiligen Projektes. Denn die genaue und umfassende Deskription des Gegenstandsbereiches zu Beginn der Analyse stellt für Mayring (vgl. 2002:21f) den Ausgangspunkt der qualitativen Forschung dar. Dafür wurden zusätzlich andere Dokumente hinzugezogen, um ein besseres Verständnis für das Umfeld zu bekommen, in welchem die beiden Projekte durchgeführt wurden. Neben dem eigentlichen Projektbericht standen zu beiden Projekten Evaluationsberichte, Zeitungsartikel oder auch Artikel auf der jeweiligen Internetseite der NGOs zur Verfügung. Somit war es möglich, andere Sichtweisen, außer jener der NGO selbst, in die Analyse mit einfließen zu lassen.

Die Deskription setzt sich zum Einen aus dem sozialen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichem Umfeld des Projektes zusammen, als auch aus der Projektbeschreibung selbst, um einen klaren Bild über den Ablauf des jeweiligen Projektes zu haben. Es hat sich herausgestellt, dass es für diese Arbeit unbedingt erforderlich war, einen guten Überblick über den Projektablauf zu erhalten. Nur so war es beispielsweise möglich zu erkennen, wie häufig die lokale Bevölkerung in diverse Aktivitäten integriert war, oder ab welchem Zeitpunkt des Projektes welche Akteure beteiligt waren.

Die eigentliche Auswertung der Texte basiert auf der Methodik der strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse. Diese Form der qualitativen Inhaltsanalyse hat sich für diese Arbeit angeboten, da diese Methodik das Ziel hat, bestimmte Strukturen, wie beispielsweise inhaltliche Aspekte herauszufiltern. Das Kategoriensystem, welches von Mayring (vgl. 2007:43) auch als zentralen Punkt der qualitativen Inhaltsanalyse betrachtet wird, wurde aus dem, im Kapitel 4.1 vorgestellten Modell nach Norris et al. (vgl. 2008), erarbeitet. Da dieses Modell aus unterschiedlichen Bereichen besteht, hat es sich als sinnvoll erwiesen, daraus die Kategorien für die Analyse zu bilden und anhand dieser die

Texte zu untersuchen. Zusätzliche Kategorien wurden gebildet, wenn im Verlauf der Analyse festgestellt wurde, dass dies im Hinblick auf die Fragestellung von Bedeutung war.

Auch wurde das Modell um weitere Literatur ergänzt, wenn sich im Laufe der Analyse herausgestellt hatte, dass detailliertere Begriffserklärungen notwendig waren. „[...] *ist es von entscheidender Bedeutung, die Kategorien so genau zu definieren, dass eine eindeutige Zuordnungsentscheidung immer möglich ist.*“ (Mayring 2002:101). So hat sich zum Beispiel im Zuge der Analyse herausgestellt, dass in der Ausführung des Modells eine umfangreichere Darstellung des Partizipationsbegriffs, als ursprünglich vorgesehen, notwendig war, um eine deutlichere Vorstellung über die jeweilige Kategorie zu bekommen und folglich eine kritischere Betrachtung des Projektes zu erhalten.

Im Dokument selbst wurde damit begonnen, wichtige Textstellen zu markieren und diese den einzelnen Kategorien zuzuordnen. Des Weiteren wurde für jede Kategorie eine eigene Tabelle angelegt, um eine bessere Übersicht der „Fundstellen“ zu bekommen. Mit Hilfe dieser Tabellen war es auch möglich, eventuelle Subkategorien zu bilden, bzw. Überschneidungen mancher Aussagen festzustellen.

Als äußerst hilfreich hat sich erwiesen, den gesamten Absatz, worin sich die Aussage zu der Kategorie befand, in die Tabelle einzufügen und daneben die tatsächliche Aussage. Durch diesen zusätzlichen Absatz war es immer nachvollziehbar aus welchem Kontext die Aussage stammt, um auch in den Tabellen die Übersicht darüber zu bewahren an welcher Stelle im Projektverlauf und welchen Akteur diese Aussage betraf.

Anhand der jeweiligen Tabelle wurde eine Kategorie nach der anderen untersucht und die Erkenntnisse ausgewertet. Kam fehlendes Verständnis über gewisse Aussagen in den Berichten während der Analyse zum Vorschein, so wurde versucht, durch hinzuziehen weiterer Dokumente diese Wissenslücken zu füllen.

Die gesammelten Aussagen der jeweiligen Kategorien wurden in der Analyse diskutiert und mit direkten Zitaten aus den Berichten unterlegt. In Folge wurden die Ergebnisse mit den Erkenntnissen aus dem theoretischen Teil der Arbeit in Verbindung gebracht. Die Aussagen wurden daher, sowohl mit den Ansprüchen des Modells in Verbindung gebracht, als auch mit dem Konzept der Resilienz und den Anforderungen an urbane Katastrophenvorsorge. Erst so konnte erkannt werden, was bereits im Projekt erreicht wurde und welche zusätzlichen Anforderungen noch gestellt werden müssen, um

Resilienz zu erzeugen. Außerdem war die Verbindung mit den vorher präsentierten Informationen wichtig, um auch das Modell selbst kritisch zu hinterfragen, und daraus wichtige Schlussfolgerungen für weitere Projekte zu ziehen.

Die intensive Auseinandersetzung mit dem Projektablauf, sowie dem Abgleichen der verschiedenen Informationsquellen hatte das Ziel, einen möglichst guten Überblick über Aktivitäten zu bekommen die tatsächlich stattgefunden haben. Und um folglich zu unterscheiden, welche Maßnahmen tatsächlich umgesetzt und welche nur beschrieben, aber nie verwirklicht wurden. Auch dafür waren die zusätzlichen Dokumente eine große Hilfe.

Trotz der zusätzlichen Quellen muss beachtet werden, dass die in dieser Arbeit präsentierten Ergebnisse nur auf den Projektbericht selbst, sowie auf anderen Dokumenten über das Projekt basieren. Es wird auch als Nachteil der Anwendung der Dokumentenanalyse genannt, dass jedes untersuchte Dokument nicht weiter „befragt“ werden kann, sondern mit den vorhandenen Daten gearbeitet werden muss (vgl. Mayring 2007:48). Es besteht folglich die Gefahr, dass die hier präsentierten Ergebnisse, sowie die daraus gezogenen Schlüsse, nicht unbedingt dem entsprechen, was tatsächlich stattgefunden hat. Die Resultate dieser Untersuchung müssen daher in diesem Kontext betrachtet werden.

2. Katastrophenvorsorge

2.1. Definitionen und Begrifflichkeiten

Das Wort „Katastrophe“ kommt aus dem griechischen und bezeichnet eine dramatische Wendung zum Schlimmen. Es wird damit jene Situation beschrieben, die auftritt, wenn ein Risiko nicht mehr bewältigbar ist (vgl. Hammerl 2009:9). Eine Katastrophe kann somit als „[...] *a state of disruption to systemic functions*“ bezeichnet werden (Pelling 2003:5).

Etwas detaillierter ist die Definition einer Katastrophe vom ISDR (zitiert nach BMZ 2008:4) formuliert: „[Eine Katastrophe ist Anm.] *eine Unterbrechung der Funktionsfähigkeit einer Gemeinschaft oder Gesellschaft, die hohe menschliche, materielle, ökonomische und ökologische Verluste verursacht und die Fähigkeit der betroffenen Gemeinschaft oder Gesellschaft übersteigt, diese aus eigener Kraft zu bewältigen.*“ Eine Katastrophe wird daher als Ereignis bezeichnet, das eine Störung oder Unterbrechung eines Systems verursacht und woraufhin die betroffene Bevölkerung versuchen muss, unter schwierigen Bedingungen einen „Normalzustand“ wieder her zu stellen.

2.1.1. Wie „natürlich“ ist die Naturkatastrophe?

Im Falle dieser Arbeit werden jene Katastrophen behandelt, die eine natürliche Ursache haben. Dabei wird zwischen zwei Gruppen unterschieden, welchen diese Naturereignisse zugeordnet werden können:

- **klimatische Extremereignisse:** Unwetter, Sturm, Hagel, Dürren, Hochwasser, Lawinen
- **geophysikalische Extremereignisse:** Erdbeben, Tsunamis, Vulkanausbrüche, Bergstürze (vgl. Hammerl 2009:18f).

Nicht behandelt werden folglich jene Unterbrechungen, die im Englischen auch als „man-made“ Katastrophen bezeichnet werden, wie Kriege, chemischen Unfälle, Terrorismus oder auch Krankheiten wie HIV-Aids (vgl. Felgentreff, Dombrowsky 2008:14).

Die 10 größten Naturkatastrophen 2008

Reihenfolge nach Gesamtschäden

Datum	Land/Region	Ereignis	Tote	Gesamtschäden Mio. US\$
12.5.2008	China	Erdbeben	70.000	85.000
6.-14.9.2008	Karibik, USA	Hurrikan Ike	129	30.000
10.1.-13.2.2008	China	Winterschäden	129	21.100
21.8-3.9.2008	Karibik, USA	Hurrikan Gustav	100	10.000
Juni 2008	USA	Überschwemmungen	24	10.000
2.-5.5.2008	Myanmar	Zyklon Nargis	84.500	4.000
Mai - Juni	China	Überschwemmungen	170	2.100
13.-24.11.2008	USA	Waldbrände		2.000
1.-2.3.2008	Europa	Wintersturm Emma	14	2.000
22.-26.5.2008	USA	Tornados	12	1.600

Abbildung 1: Die 10 größten Naturkatastrophen

Quelle: Münchner Rück 2008

Bei der Betrachtung der zehn größten Naturkatastrophen des Jahres 2008 wird deutlich, dass das Ausmaß von Katastrophen nur durch den erreichten Schaden gemessen werden kann. Das sind zum einen humanitären Schäden (Tote oder Verletzte), zum anderen materielle Schäden. Doch wie aus der Abbildung 1 eindeutig hervorgeht, muss bei großen Katastrophen die Zahl der Verletzten in keinem Verhältnis zu den entstandenen Schäden stehen. Werden beispielsweise die Überschwemmungen im Juni 2008 in den USA mit dem Zyklon Nargis in Myanmar verglichen, so entstand ersterem ein mehr als doppelt so hoher materieller Schaden als in zweiterem. Gleichzeitig wurden im Jahr 2008 bei keiner Katastrophe so viele Menschen getötet wie bei jener in Myanmar.

Vergleichswerte müssen daher immer mit Vorsicht betrachtet werden, denn die materiellen Schäden reflektieren nur den jeweiligen Wert der dortigen Wirtschaft und Infrastruktur. Im direkten Vergleich sagen die materiellen Verluste nur wenig über das tatsächliche Ausmaß der Katastrophe aus (vgl. UNDP 2004:13). So macht auch Hidajat (vgl. 2002:56) deutlich, dass in der Regel die größten materiellen Schäden zwar in den Industriestaaten zu finden sind, gleichzeitig verfügen diese aber auch über weit mehr Ressourcen um die aufgetretenen Schäden zu kompensieren. Der absolute finanzielle Schaden nach einer Katastrophe, sagt deshalb nur sehr wenig über die tatsächlich entstandenen Zerstörungen aus – viel ist davon abhängig über welche Möglichkeiten eine Gesellschaft verfügt um mit den Auswirkungen umzugehen.

Die Zahl der Todesopfer kann folglich als viel realistischeres Vergleichsinstrument gesehen werden, muss jedoch auch nur als die Spitze des Eisbergs betrachtet werden.

Dies verdeutlicht eine Schätzung des UNDP, welche besagt, dass: „*Worldwide, for every person killed, around 3,000 people are exposed to natural hazards.*“ (UNDP 2004:14).

Damit wird deutlich, dass es auf Basis von Statistiken extrem schwierig ist, ein Bild über das jeweilige Ausmaß der Katastrophe zu bekommen, da etliche andere Faktoren unterschiedlichen Einfluss ausüben. Zudem sind in solchen Vergleichen die Langzeitnachwirkungen dieser Katastrophen noch nicht enthalten, die sowohl Auswirkungen auf den Gesundheitszustand, die finanzielle Situation der Betroffenen, aber auch beispielsweise auf die Bildungsmöglichkeiten Einfluss haben können (ebd).

Trotz der Schwierigkeit Katastrophen zu messen, wird in den meisten Fällen das Ausmaß einer Katastrophe an der Zahl ihrer Opfer bestimmt. Hier gibt es unterschiedliche Meinungen darüber, ab wann von einer Katastrophe gesprochen werden kann. Für diese Arbeit habe ich die, in Abbildung 2 aufgezeigte, Definition von Bull-Kamanga et al. (vgl. 2003:199) am sinnvollsten empfunden, da sie auf urbane Katastrophen ausgerichtet ist. Dabei wird gut sichtbar, ab welcher Opferzahl von einer Katastrophe, einer kleinen Katastrophe oder einer alltäglichen Gefahr gesprochen werden kann. Die zusätzliche Information in der Spalte der alltäglichen Gefahr, dass diese Gefahrenquelle die größte unnatürliche Todesursache ist, macht bereits deutlich, wie wichtig auch die Miteinbeziehung solcher Risiken ist. Zudem muss bedacht werden, dass sich auch aus einer Ansammlung von alltäglichen Gefahren sukzessive eine Katastrophe entwickeln kann. Eine Integration dieser alltäglichen Risiken in die urbane Katastrophenvorsorge ist daher von großer Bedeutung.

Nature of event	Disasters	Small disasters	Everyday hazards
Frequency	Generally infrequent	Frequent (often seasonal)	Every day
Scale	Large, or potential to be large (e.g. 10 or more killed, 100 or more seriously injured, need for external assistance)	3–9 persons killed, 10 or more injured	1–2 persons killed, 1–9 injured
Total impact	Can be catastrophic for particular places and times in most low- and middle-income nations, but generally a low overall contribution to premature death and serious injury	Probably a significant and considerably underestimated contribution to premature death and serious illness or injury	In most African urban areas, these remain the main cause of premature death and serious injury

Abbildung 2 Definition von Katastrophen und deren Auswirkungen

Quelle: Bull-Kamanga et al. 2003:199

Auch darf nicht vergessen werden, dass das Ausmaß stets noch vom jeweiligen Betrachter abhängig ist. Daraus ergibt sich, dass nicht jedes als Katastrophe definierte Ereignis auch als solches wahrgenommen werden muss. Dies ist am Beispiel der unterschiedlichen Katastrophen in Bangladesch deutlich zu sehen: Während *„Zyklone oder Tornados für die betroffenen Menschen fast ausschließlich negative Auswirkungen haben, werden die großflächigen Überschwemmungen während des Monsuns von den Menschen in Bangladesch keinesfalls nur negativ bewertet.“* (Braun, Shoeb 2008:391). Schließlich sind die regelmäßigen Überschwemmungen für die Landwirtschaft und die damit verbundenen Erträge extrem wichtig. Treten die Überflutungen in einem ähnlichen Ausmaß anderswo auf, so können dort möglicherweise keine positiven Auswirkungen dieser Naturereignisse erkannt werden.

Ähnliches kann von einem Erdbeben in einer menschenleeren Wüste behauptet werden, wo dieses als ein von manchen vielleicht sogar als großartig empfundenes Naturereignis gesehen wird. Trifft jedoch solch ein Erdbeben eine Stadt, wie erst kürzlich Port-au-Prince, so hat das gleiche „Naturereignis“ verheerende Folgen. In Bezug auf die Naturkatastrophe muss deutlich gemacht werden, dass die Natur zwar das auslösende Element ist, die Katastrophe selbst jedoch ganz andere Ursachen hat. Die Wurzeln dieser Naturkatastrophen sind daher nicht in der Natur selbst zu suchen, sondern vielmehr in den von Menschen geschaffenen Bedingungen (vgl. Felgentreff, Dombrowsky 2008:21).

So war auch in Port-au-Prince nicht das Erdbeben, welches die Katastrophe an sich ausgelöst hat, sondern vielmehr waren Gasleitungen ohne Sperrventile, nicht eingehaltene Bauvorschriften oder falsche Baumaterialien, für die Schäden verantwortlich (vgl. ebd). Die durch diese Mängel beschädigten oder zerstörten Infrastrukturen und Versorgungseinrichtungen tragen zudem dazu bei, dass Verletzten nicht ausreichend versorgt werden können, Seuchengefahr besteht oder die Wasser- und Stromversorgungen nicht mehr gewährleistet sind.

Das häufig genannte Zitat von Max Frisch (1979:103): *„Naturkatastrophen kennt allein der Mensch, sofern er sie überlebt. Die Natur kennt keine Katastrophen“* macht nochmals deutlich, dass ein Naturereignis, nur für den Menschen zu einer Katastrophe wird. So gesehen ist auch die Naturkatastrophe im wahrsten Sinne „man-made“.

2.1.2. Katastrophenvorsorge

In der Wissenschaft ist schon vor längerer Zeit erkannt worden, dass Naturereignisse nicht abwendbar sind und als gegeben betrachtet werden müssen. Die Katastrophenanfälligkeit ist innerhalb der Gesellschaft und weniger in der Natur zu suchen (vgl. Felgentreff, Dombrowsky 2008:14). So wurde bereits im Jahr 1976 von O'Keefe, Westgate und Wisner (vgl. 1976:567) gefordert, für die Vorbeugung von Katastrophen, die Natürlichkeit von Katastrophen außen vor zu lassen: *„The time is ripe for some form of precautionary planning which considers vulnerability of the populations as the real cause of disaster – a vulnerability that is induced by socio-economic conditions that can be modified by man, and is not just an act of God. Precautionary planning must commence with the removal of concepts of naturalness from natural disasters.“* Hier wurde von den Autoren erkannt, wie essentiell es für die Katastrophenvorsorge ist, die Lebensumstände der Menschen als Ursache für die Katastrophe zu erkennen, denn diese machen sie zu Opfern der Katastrophen und nicht das Naturereignis selbst. Denn *„Naturkatastrophen haben zwar immer auch natürliche, vor allem aber soziale, ökonomische und politische Ursachen.“* (Braun, Shoeb 2008:391). Es gilt folglich die Vulnerabilität der Betroffenen zu erkennen und daran zu arbeiten diese zu verringern.

Auch Bull-Kamanga et al. (2003:198) sind zu dem Schluss gekommen, dass nicht die Katastrophe selbst als Katalysator für die Auswirkungen gesehen werden darf, sondern *„The magnitude of the disaster is so often the result of the lack of attention given to reducing the vulnerability of people, structures and systems to these events before they occur, by governments and communities (and international agencies).“* Damit weisen auch Bull-Kamanga darauf hin, dass Katastrophenvorsorge darin besteht die Vulnerabilität der Betroffenen zu erkennen und zu verringern.

Innerhalb der letzten Jahre hat es auch in der Praxis ein Umdenken gegeben: Vom Versuch, die Katastrophe (das Naturereignis) zu vermeiden, hin zu einer Vorsorge, welche versucht, beim Eintreffen eines solchen Ereignisses die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten. Es wurde erkannt, dass die bisherige Vorgehensweise, durch den Einsatz technischer und physischer Elemente zu versuchen der Natur Einhalt zu bieten nicht ausreichend Vorsorge bieten kann. Vielmehr müssen die Umstände betrachtet werden, auf die ein solches Naturereignis trifft. Des Weiteren ist es nötig, mögliche Risiken zu analysieren, um in einem nächsten Schritt zu versuchen, diese zu verringern. Dies betrifft sowohl physische, gesellschaftliche, politische als auch strukturelle Bereiche,

welche hier mit in Betracht gezogen werden müssen und an deren Änderung gearbeitet werden muss.

Im Jahr 2005 ist im Zuge eines Symposiums der Münchner Rück Stiftung von über 100 Vertretern führender Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen die sogenannte **Hohenkammer-Charta** aufgestellt worden. Sie listet jene zehn Herausforderungen der Katastrophenvorsorge auf, welche als die derzeit dringlichsten identifiziert worden sind. Diese Charta ist sehr allgemein gehalten, bietet jedoch einen Einblick, in welchen Bereichen präventive Maßnahmen zu setzen sind.

Die Hohenkammer-Charta

- **Armut**
Menschen, die in Armut leben, sind besonders verletzlich. Armutsbekämpfung ist deshalb ein Schlüsselement.
- **Menschen**
Bemühungen der Katastrophenvorsorge müssen bei den Menschen in den Risikogebieten ansetzen.
- **Entscheidungsträger**
Engagement der Entscheidungsträger auf Gemeinde- bis Regierungsebene ist die Grundvoraussetzung dafür, funktionierende Vorsorgemaßnahmen rasch umzusetzen.
- **Dialog**
Der Meinungsaustausch zwischen den Beteiligten muss vorangetrieben werden, um ein gleiches Verständnis für Probleme und Lösungen zu entwickeln.
- **Partnerschaften**
Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Betroffene müssen mehr und besser zusammenarbeiten: Bündnisse – Public-Private Partnerships – müssen mit Leben gefüllt werden.
- **Entwicklungspolitik**
Risikoprävention muss als zentraler Maßnahmenbestandteil in der Entwicklungszusammenarbeit und nationalen Programmen ausgewiesen und in diese implementiert werden.
- **Verbreitung**
Viel versprechende Ansätze des risikogerechten Vorbeugens auf Gemeindeebene, die heute bereits existieren, müssen rund um den Globus übernommen und verbreitet werden.
- **Anreize**
Politische, rechtliche und wirtschaftliche Anreize sind notwendig, um Investitionen in Katastrophenprävention zu fördern und die Prozesse zu beschleunigen.

- **Versicherung**
Risikotransfer wie Versicherungen und Solidargemeinschaften hilft, die Verletzlichkeit von Regierungen und Menschen in Risikosituationen zu reduzieren.
- **Bewusstseinsbildung**
Risikobewusstsein ist der Schlüssel für adäquate Maßnahmen, bevor sich Katastrophen ereignen.

Abbildung 3: Die Hohenkammer-Charta
Quelle: nach Loster 2005:47

Diese zehn dringlichsten Aufgabenfelder in der Katastrophenvorsorge machen nochmals deutlich, wie wichtig es ist, den Fokus der Prävention nicht nur rein auf der physischen Ebene zu belassen. Gleichzeitig vermittelt diese Formulierung die hohen und vor allem breit ausgelegten Anforderungsbereiche, welche die Katastrophenvorsorge erfüllen soll. Gerade deshalb erscheint das Konzept der Resilienz als Lösung, um eine konkretere Vorgehensweise zu bieten, wie mit der Komplexität der Thematik umgegangen werden kann. In wie weit dies tatsächlich möglich ist, wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit näher erörtert werden.

Der Katastrophenkreislauf

Für ein besseres Verständnis ist es nun noch von Bedeutung, jene Maßnahmenbereiche zu erörtern, die der Katastrophenvorsorge zugeordnet werden. Denn Vorsorge umfasst mehr als die Identifizierung von Gefahren und die Implementation entsprechender Maßnahmen. In der Abbildung 4 zum Kreislauf der Katastrophe wird ersichtlich, dass neben der Risikoeinschätzung oder –analyse und der Katastrophenvorbeugung auch die Vorbereitung auf den Ernstfall Teil der Katastrophenvorsorge ist (vgl. Bollin 2003:11). Da Katastrophen immer wiederkehren und es stets von neuem darum geht Erfahrungen, sowie neue Erkenntnisse zu integrieren, um das Ausmaß von Katastrophen so gering wie möglich zu halten, erfolgt die Darstellung in einem Kreislauf.

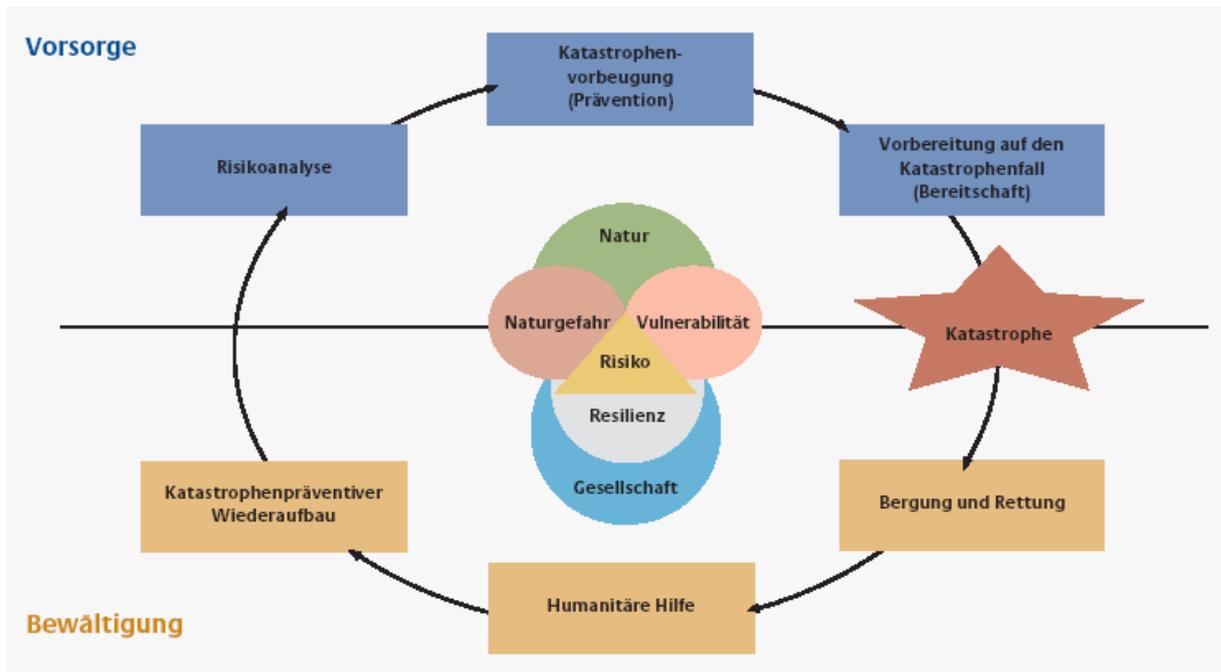


Abbildung 4: Katastrophenkreislauf
Quelle: BMZ 2008:8

Wird die Betrachtung mit der **Risikoanalyse** begonnen, so sind hier Wissenschaftler, gemeinsam mit Betroffenen gefragt, um mögliche bestehende Risiken zu analysieren, um „potentielle Schadensereignisse und ihre Auswirkungen zu ermitteln“ (Elverfeldt 2008:43). Verwundbarkeiten innerhalb der Gesellschaft zählen hier ebenso dazu, wie drohende Naturereignisse, beispielsweise Erdbeben oder Überschwemmungen. Wurden diese potentiellen Risiken ausgemacht, so ist es in den meisten Fällen noch ein recht langer Weg um die nächste Stufe des Kreislaufs zu erreichen. Denn um **präventive Maßnahmen** einsetzen zu können, muss bei Betroffenen, sowie wichtigen Akteuren das Bewusstsein für diese Gefahr geschaffen werden. Danach muss eine Vermittlung von Wissen über die Gefahr sowie deren Umgang stattfinden. In vielen Fällen muss die Politik gewisse rechtliche Grundlagen schaffen, sowie für die Durchsetzung dieser sorgen. Eventuell benötigt es neue Einrichtungen, Organisationen von einzelnen Akteuren, welche die identifizierten Maßnahmen umsetzen können (vgl. Bollin 2003:34). Das langfristige Ziel dieser präventiven Maßnahmen ist es: „[...] den möglichen negativen Auswirkungen eines Naturereignisses und seinen Folgen vorzubeugen und einen permanenten Schutz vor seinen Wirkungen bereitzustellen“ (BMZ 2008:8).

Steht dann ein Naturereignis kurz bevor, so ist es notwendig dass bereits im Vorfeld Maßnahmen getroffen wurden, um auf den **Katastrophenfall vorbereitet** zu sein und möglichst gut mit der Gefahr umzugehen. Zur Vorbereitung zählen

Katastrophenschutzübungen, Frühwarnsysteme, Notfallpläne, die Weiterleitung von Warnungen sowie die medizinische Notfallversorgung (vgl. Bollin 2003:35).

Direkt nach der Katastrophe beginnt die Bewältigung, dazu gehören die **Rettung und Bergung**, sowie die **Humanitäre Hilfe**. Besonders letzteres war in den vergangenen Jahren häufig das vorrangige Betätigungsfeld der verschiedenen Hilfsorganisationen, weshalb in Kapitel 2.2 noch näher darauf eingegangen wird.

Obwohl das Feld des **präventiven Wiederaufbaus** in der Abbildung 4 noch dem Bereich der Bewältigung zugeordnet wird, sind die darin enthaltenen Tätigkeiten meiner Meinung nach bereits ein sehr wichtiger Punkt für die Katastrophenvorsorge. Deshalb würde ich diesen Punkt, zumindest teilweise, ebenso der Vorsorge zuordnen. Denn im Zuge dieses Wiederaufbaus, muss darauf geachtet werden, dass die Erfahrungen aus der vorangegangenen Katastrophe mit in den Wiederaufbau integriert werden. Die Akteure der Katastrophenvorsorge, sollten deshalb unbedingt bereits im Wiederaufbau integriert werden, um dadurch das Ausmaß der nächsten Katastrophe zu verringern.

Durch die Aussage, dass „*nach der Katastrophe gleich vor der Katastrophe*“ ist, wird gerade bei diesem Punkt des Kreislaufes sehr deutlich, weshalb Maßnahmen der Vorsorge eigentlich im gesamten Umgang mit der Katastrophe von Bedeutung sind (vgl. Felgentreff 2008:286).

Allerdings muss auch nach den hier vorgestellten Erläuterungen zur Katastrophenvorsorge festgestellt werden, dass es äußerst schwierig ist eine allgemeine Darstellung zu finden, die trotz allem auf konkrete Handlungsgebiete hinweist. Die nächsten beiden Kapitel, die sich mit der Katastrophenvorsorge in der EZA, sowie im urbanen Raum befassen, werden diesbezüglich eine klarere Vorstellung vermitteln.

2.2. Katastrophenvorsorge in der EZA

Da der Fokus dieser Arbeit auf den Möglichkeiten von NGOs im Umgang mit Katastrophenvorsorge ist, wird an dieser Stelle noch auf die Thematik innerhalb der EZA eingegangen. Damit werden wichtige Informationen, speziell in Bezug auf die Projektarbeit vermittelt, die für die spätere Analyse von Relevanz ist.

Aus dem in der Abbildung 4 dargestellten Katastrophenkreislauf sind in der Vergangenheit vor allem die beiden Bereiche „Bergung und Rettung“ und „Humanitäre Hilfe“ mit der EZA in Verbindung gebracht worden. Doch das oben genannte Umdenken in Bezug auf die Unvermeidbarkeit von Katastrophen hat auch innerhalb der EZA stattgefunden. Spätestens seit der Internationalen Dekade der Disaster Risk Reduction¹ hat auch die Katastrophenvorsorge vermehrt Einzug in die Tätigkeiten der EZA gehalten. So wird die Bedeutung der Katastrophenvorsorge in den verschiedenen Millennium Development Goals² immer wieder genannt und eines der wichtigsten „richtungsweisenden“ Abkommen ist vermutlich das Hyogo Framework, welches 2005 unterzeichnet wurde. Daraus lassen sich Richtlinien aber auch konkrete Vorschläge zur praktischen Umsetzung von vorsorglichen Maßnahmen ableiten, um das Ausmaß von Katastrophen im sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Rahmen einzudämmen (vgl. UNISDR 2005).

Bereits in den 1990er Jahren, während der Dekade der DRR wurde darauf plädiert die Katastrophenvorsorge vermehrt in Projekte der EZA einfließen zu lassen. Im Hinblick auf den Klimawandel und die Umweltverschmutzung wird vermutet, dass die Zahl der Naturereignisse in den nächsten Jahren weiter ansteigen wird. Gleichzeitig wird die Ausgangssituation, auf welche diese Ereignisse treffen durch Faktoren wie das Bevölkerungswachstum, die Verstädterung, oder die zunehmende Armut verschärft. Somit ist eine Integration der Katastrophenvorsorge in Projekte der EZA von großer Relevanz.

Die Zunahme an Katastrophen und die drastischeren Auswirkungen von Katastrophen haben den Effekt, dass der Wiederaufbau immer kostenintensiver wird. So wurde beispielsweise von einigen NGOs in Bangladesch erkannt, dass „*short-term relief and long-term preparedness support*“ die beste Lösung ist, um mit Katastrophen umzugehen (Martin, Taher 2001:237). Obwohl erkannt wurde, dass der Fokus weg von „Bergung und Rettung“ und hin zu präventivem Wiederaufbau gehen muss, fehlt es trotzdem noch in vielen Bereichen an der konkreten Umsetzung. So muss zum Beispiel akzeptiert werden, dass „long-term“ auch tatsächlich langfristige Projekte beinhaltet und nicht nach

¹ Die Dekade der 1990er wurde von der UNO zur Internationalen Dekade zum Schutz vor Naturkatastrophen erklärt, um vermehrt auf die Bedeutung von Katastrophenvorsorge hinzuweisen.

² Im Zuge der 55. Generalversammlung der Vereinten Nationen verabschiedeten die 189 Mitgliedsstaaten im Jahr 2000 die Millenniumserklärung, aus der in Folge acht Entwicklungsziele formuliert wurden, die es bis 2015 zu erreichen gilt. Im Fokus dieser Ziele steht die Bekämpfung von Armut und deren Folgen. Nähere Informationen: <http://www.un.org/millenniumgoals/>

wenigen Monaten oder Jahren abgeschlossen ist. Nur so kann auch garantiert werden, dass die gesetzten Maßnahmen der Katastrophenvorsorge sich auch als nachhaltig erweisen. In der Vergangenheit reichte in etlichen Projekten nach der Bergung und Rettung die Kapazitäten nicht aus, um mit dem Wiederaufbau zu beginnen. So wurde etwa herausgefunden, dass nach dem Hurrikan Mitch, die Menschen auch noch sechs Jahre später in sogenannten „temporären Unterkünften“ wohnten, weil es durch die verschiedenen Akteure nie zu einem tatsächlichen Wiederaufbau gekommen ist. Arnold (vgl. 2006:272) sieht hier die Problematik darin, dass nach einer wirklich schweren Katastrophe fünf Jahre oder mehr einberechnet werden müssen, um den gesamten Wiederaufbau abschließen zu können. Viele Hilfsorganisationen berechnen jedoch nur ein bis drei Jahre. Es muss daher erst das Bewusstsein entstehen, dass Wiederaufbau langwierig und kostenintensiv ist, jedoch mit dem Fokus auf katastrophenpräventive Maßnahmen sehr viel erreicht werden kann.

Auch zu bedenken ist, dass durch Katastrophen regelmäßig Fortschritte der Entwicklung zerstört werden: „[...] *disasters are increasingly recognised as a potential threat to sustainable development, poverty reduction initiatives and the achievement of a number of the Millennium Goals.*“ (Benson, Twigg 2007:6). Indem allerdings auf nachhaltigen Wiederaufbau und Vorsorge gesetzt wird, kommt es auch zu einem Bewahren der bereits erreichten Fortschritte. An dieser Stelle muss jedoch angemerkt werden, dass auch eine Diskussion über die Beziehung zwischen Katastrophe und Entwicklung besteht und die Katastrophe nicht immer als reiner Schaden betrachtet werden muss, sondern auch als Chance gesehen werden kann. So können Katastrophen dazu führen, dass es vermehrt Transparenz über die Aktivitäten der Regierung gibt, wie dies beispielsweise in Manila, nach dem Ausbruch des Mount Mayon war. Auch wenn ein positiver Ausgang eher die Ausnahme als die Regel ist, so muss kann der Wiederaufbau in jedem Fall als Chance gesehen werden die Entwicklung einer Region zu fördern (vgl. UNDP 2004:24).

In der Praxis der EZA gibt es dazu zwei konkrete Strategien der Umsetzung von Katastrophenvorsorge. Die erste ist der bereits oben vorgestellte **katastrophenpräventive Wiederaufbau**, der Elemente der Vorsorge bereits in den Wiederaufbau integriert, um bei der nächsten Katastrophe besser vorbereitet zu sein und einen besseren Umgang zu ermöglichen. Ein Beispiel hierfür wären Baunormen, die umgeändert werden, bzw. auf deren Einhaltung während des Wiederaufbaus streng geachtet wird. Häufig entwickeln sich auch aus dem Wiederaufbau heraus konkrete

Vorsorgeprojekte, da zu diesem Zeitpunkt das Bewusstsein für die Notwendigkeit von vorsorglichen Maßnahmen am größten ist (vgl. BMZ 2008). Cristoplos et al. (vgl. 2001:195) merken jedoch an, dass diese Form der Vorsorge noch viel zu selten genutzt wird. Denn im Grunde genommen ist diese Zeit die allerbeste, da die Erinnerungen an die Katastrophe, sowie die Angst vor einer nächsten noch gegenwärtig ist. Zusätzlich stehen in solchen Zeiten weit mehr finanzielle Mittel zur Verfügung als in „ruhigen“ Zeiten, um Maßnahmen der Vorsorge setzen zu können.

Die zweite Strategie findet zunehmend Eingang in die Projektkonzipierung von EZA-Organisationen. Dabei soll versucht werden, **Katastrophenvorsorge in laufende, bzw. zukünftige Projekte** zu integrieren. Die Bemühungen laufen dahin gehend, dass Katastrophenvorsorge als eine sektorenübergreifende Aufgabe gesehen wird, die in möglichst allen Bereichen verankert sein soll. Denn es hat sich herausgestellt, dass es in reinen Vorsorgeprojekten häufig sehr schwierig ist, eine Zusammenarbeit mit tatsächlich allen Beteiligten zu erlangen.

Als Anspruch an diese Projekte wird gestellt, dass

- die Projekte bestehende Risiken nicht weiter fördern, sondern reduzieren,
- die Projekte selbst gegenüber Risiken abgesichert sind und
- die Maßnahmen dazu beitragen, die (Risiko-) Auswirkungen auf die Menschen zu verringern (vgl. BMZ 2008)

Die Integration von Katastrophenvorsorge in laufende Projekte kann am Beispiel des Baus von Schulen verdeutlicht werden. Bereits bei der Standortwahl kann damit begonnen werden darauf zu achten, dass bestimmte Risikozonen vermieden werden. Zudem müssen die notwendigen Baunormen eingehalten, bzw. sogar noch verschärft werden. Während des Schulbetriebes selbst, wird darauf geachtet, dass das Bewusstsein der bestehenden Katastrophenrisiken geschärft wird, ebenso wie auf die Durchführung von Evakuierungs- und Notfallübungen. Die Katastrophenvorsorge soll daher zunehmend in Bildungs- und Gesundheitsprojekte ebenso mit einfließen wie in jene der ländlichen Entwicklung, der Stadtplanung oder des Wassermanagements (vgl. BMZ 2008).

Wamsler (vgl. 2007:139) sieht beispielsweise großes Potential für Slumaufwertungsprojekte, um hier vermehrt Elemente der Katastrophenvorsorge und der Risikoanalyse mit ein zu bringen. Ebenso können Mikrofinanzierungsprogramme

vermehrt die Integration von Finanzierungen für physische Verbesserungen forcieren. Doch Wamsler warnt auch davor, dass innerhalb der Geldgeber, noch nicht so sehr das Bewusstsein der Vorsorge verankert ist. Gerade für solche Projekte wie sie hier beispielhaft genannt wurden, ist es schwierig in „sicheren“ Zeiten Geld für die Vorsorge zu bekommen. Somit ist auch hier noch ein Umdenken erforderlich.

Es gibt also bereits sehr konkrete Ansätze wie die Katastrophenvorsorge bestmöglich in die Tätigkeiten diverser EZA Maßnahmen einfließen kann. Für eine breite praktische Umsetzung scheint aber noch viel Bewusstseinsbildung notwendig zu sein.

2.3. Urbane Katastrophenvorsorge

2.3.1. Defizite in der urbanen Katastrophenforschung

Bei der Betrachtung von Städten und deren möglichen Bereichen für Katastrophenvorsorge sind einige Punkte von Bedeutung. So kritisiert die Literatur zur urbanen Katastrophenvorsorge häufig, dass im Vergleich zur ländlichen Katastrophenvorsorge weniger über die Risiken bekannt ist und auch weit weniger Initiativen gesetzt werden, um die Katastrophenvorsorge in Städten zu stärken. Im urbanen Bereich wird wenig geforscht und es gibt weniger Lösungsansätze für weit aus komplexere Situationen und größere Risiken. So muss beispielsweise bedacht werden, dass die Möglichkeit, sich durch Landwirtschaft selbst zu versorgen, in den Städten so gut wie nicht gegeben ist. Außer urbaner Landwirtschaft und Müllverwertung wird in der Stadt für alle weiteren Güter Geld benötigt. Nahrung, Wasser, Baumaterialien all diese lebensnotwendigen Güter können nur gegen Bezahlung erworben werden (vgl. Pelling 2003:57f).

So zeigt auch Pelling (2003:44) auf, dass *„the linkages between urbanisation and disaster are weakly theorized“*. Wamsler (vgl. 2004:16) fand heraus, dass sich sowohl die Wissenschaft als auch die praktische Umsetzung der Katastrophenvorsorge vorwiegend auf ländliche Gebiete bezieht. Wenn es Forschungen über die Zusammenhänge von Urbanität und Katastrophen gibt, so beziehen sich diese vorwiegend auf Megastädte³. So sind auch in der Abbildung 5 nur Megastädte und einige sehr rasch wachsende Städte wie

³ Ab einer Einwohnerzahl von mehr als 10 Millionen wird eine Stadt als Mega-city definiert (vgl. Bull-Kamanga et al. 2003:199).

Caracas oder Dhaka inkludiert, die überwiegende Menge an Klein- und Mittelstädte ist jedoch nicht enthalten. Der Zustrom in Städte, vor allem in Städte des Südens, wird aber nicht so sehr in den Mega-Städten zu verzeichnen sein, sondern vielmehr in den Klein- und Mittelstädten. „*There are no mega-cities at all in sub-Saharan Africa and 70 per cent of Africa’s urban population live in urban centres with fewer than 1 million inhabitants.*”(Bull-Kamanga et al. 2003:199). Die derzeitige Situation in Afrika macht daher deutlich, in welchen Städten sich die Mehrheit der urbanen Bevölkerung aufhält. Zudem sind die Zahlen über Katastrophenopfer in kleinere Städten in den wenigsten Statistiken enthalten. Das lässt vermuten, dass es weit mehr Opfer als statistisch erfasst in urbanen Räumen gibt, die von Katastrophen und Risiken betroffen sind. Es ist daher von großer Dringlichkeit, den Fokus innerhalb der urbanen Katastrophenvorsorge auch zunehmend auf die Klein- und Mittelstädte verschoben wird, da darüber noch äußerst wenig bekannt ist (vgl. Pelling 2003:23f; Wamsler 2004:12).

Denn nur selten ist es möglich, Erkenntnisse, die im Zusammenhang von Katastrophenvorsorge und Megastädten gesammelt werden konnten, auf die Gegebenheiten in Klein- und Mittelstädte umzulegen: „*Recent research on disaster and mega-cities should not be uncritically projected onto smaller cities, where political, economic, social and environmental contexts will differ.*“ (Pelling 2003:24).

Die Risiken, mit welchen kleinere Städte konfrontiert sind, sind vielleicht ähnlich zu Megastädten, die möglichen Reaktionen darauf, können jedoch gänzlich anders sein. Cross (2001:63) zeigt auf, dass den Megastädten weit mehr Ressourcen zur Bewältigung von Katastrophen zur Verfügung stehen als anderen urbanen Räumen: „*Megacities have large populations at risk, but have the greatest resources to deal with hazards and disasters.*“ Neben weitaus größeren finanziellen Mitteln, stehen auch ausreichend nationale und internationale Experten zur Verfügung, um behilflich zu sein, Handlungsmöglichkeiten für den Umgang mit Katastrophen aufzuzeigen.

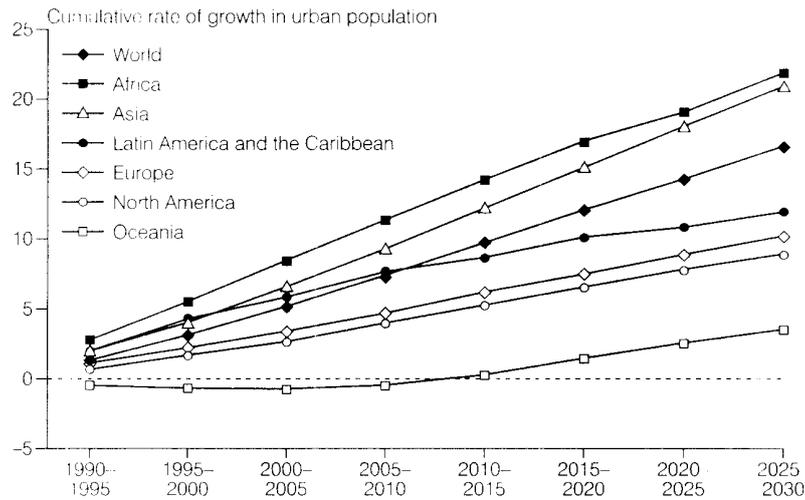
Ebenso kommt hinzu, dass selten eine gesamte Megastadt von einer Katastrophe betroffen sein kann. Bei dem Erdbeben im April 2010 in China wurden in der Kleinstadt Jiegu jedoch 85% der Häuser vollständig zerstört (vgl. Erling 2010). In solch einem Fall stehen dann natürlich auch weitaus weniger „nicht betroffene“ Ressourcen zur Verfügung, die am Wiederaufbau helfen könnten. Denn proportional gesehen sind in den meisten Fällen in Klein- und Mittelstädten weit mehr BewohnerInnen betroffen als in Megastädten. Zudem kommt noch hinzu, dass die Meldung über Katastrophen in kleineren Städten meist länger braucht um die zuständigen Stellen zu erreichen, als dies in

großen Städten der Fall ist und folglich Reaktionen in der Regel viel langsamer kommen (vgl. Cross 2001:75). Netzwerke nach außen hin, um in Notfällen schnelle Hilfe zu gewährleisten, ist folglich für kleinere Städte von viel größere Bedeutung als für Megastädte.

2.3.2. Bereiche der urbanen Katastrophenvorsorge

Dicht besiedeltes Gebiet wie es in Städten der Fall ist, birgt natürlich eine Menge Risiken. Die Wahrscheinlichkeit, dass mehr Menschen von einer Katastrophe betroffen sind ist automatisch höher als im ländlichen Raum. Doch die Risiken in Städten nur auf die hohe Bevölkerungsdichte zurück zu führen, wäre zu wenig. Es gilt daher nach weiteren Ursachen zu suchen, welche die hohe Vulnerabilität in Städten ausmachen.

Als eine der Hauptursachen kann sicherlich das schnelle **Wachstum** von Städten betrachtet werden. Während 1960 nur ein Drittel der Weltbevölkerung in Städten vorzufinden war, so lebt mittlerweile mit 47% schon fast die Hälfte im urbanen Gebiet. Das Wachstum der Städte ist vor allem in Afrika, Asien und Lateinamerika zu beobachten, wo die urbane Bevölkerung derzeit ca. 40% beträgt, sich also seit den 1960er Jahren verdoppelt hat. Schätzungen gehen davon aus, dass diese Zahl bis 2030 auf knapp 60% steigen wird (vgl. Freeman 2003:35). In der Abbildung 5 wird gut sichtbar, dass die urbane Bevölkerung in Asien und Afrika deutlich über dem weltweiten Durchschnitt liegt. Es sind daher vorwiegend Städte in Entwicklungsländern, die mit einer sehr hohen Wachstumsrate innerhalb kürzester Zeit konfrontiert werden. So hat die nigerianische Stadt Lagos, mit 14 Millionen EinwohnerInnen einen jährlichen Zuwachs von 6-8%. In realen Zahlen bedeutet das 600.000 neue EinwohnerInnen pro Jahr. Täglich kommen einige hundert neue MigrantInnen in die Stadt, angezogen durch die Gerüchte über die vielen wirtschaftlichen Möglichkeiten, welche die Stadt bietet (vgl. Packer 2006).



Source: Data from UN Habitat (1999); www.unhcr.org/guo/hssq/index.asp

Abbildung 5: Wachstumsraten der urbanen Bevölkerung
Quelle: Pelling 2003:23

Die wenigsten Städte verfügen allerdings über die Kapazitäten mit solchen Zuwachsraten zu Recht zu kommen. In den meisten Fällen sind weder ausreichend Wohnmöglichkeiten, noch Arbeitsplätze vorhanden, außerdem vermögen ihre Infrastrukturen und öffentlichen Versorgungseinrichtungen es nicht, diese Menschenmassen zu versorgen. Oft bleibt vielen der MigrantInnen nur die Möglichkeit im **informellen Sektor** zu überleben. Das heißt, dass etliche dieser Menschen offiziell gar nicht existieren: ihre Wohnorte scheinen nirgends auf, sie zahlen keine Steuern und haben keinen Zugang zu öffentlichen Einrichtungen. Im Jahr 2008 lebten bereits über eine Milliarde Menschen in Slums und es wird geschätzt, dass sich diese Zahl über die nächsten 25 Jahre verdoppeln wird (Wamsler 2008:163).

Es sind auch diese Menschen, die zu den Verwundbarsten im Fall einer Katastrophe zählen, denn die informelle Umgebung, in der sie sich befinden, birgt jede Menge Gefahren, die mit dem Auftreten eines Naturereignisses leicht zu einer Katastrophe heranwachsen können: [...] *inadequate waste disposal [... leading to] the blocking of drainage systems, causing flooding, illegal electrical connections provoking fires, and inadequate water disposal causing construction instabilities*“. (Wamsler 2004:17). Nachdem für viele der legale Zugang zu Wasser und Elektrizität nicht möglich ist, müssen Möglichkeiten gefunden werden um trotzdem einen Zugang zu diesen Versorgungsgütern zu haben. Aus diesem Grund sind informelle Siedlungen häufig in der Nähe von Trinkwasserdepots, Abwasserkanälen oder Flüssen angesiedelt sind, zwar vor allem Risiken für die BewohnerInnen dieser Siedlungen selbst, doch häufig entstehen

auch Gefahren, welche die gesamte Stadt betreffen: *„Settlements in these sites made the maintenance of basic services more difficult and introduced new pathways in the production of environmental risk, for example through potential for the contamination of drinking water or reduced storm drainage capacity.“* (Pelling 2003:167.). Doch die Siedlungen an sich tragen nicht die Schuld an dem vorhandenen Risiko, vielmehr sind es die nicht vorhandenen Wohnmöglichkeiten für die BewohnerInnen, bzw. mangelnde legalen und bezahlbare Unterkünfte in Zentrumsnähe.

Weiters zeichnen sich diese Siedlungen häufig durch Häuser aus, die mit einfachsten Baumaterialien konstruiert wurden und oft auf sehr unsicherem Grund gebaut wurden, wie beispielsweise Steilhängen. In den meisten Fällen werden Flächen in Zentrumsnähe besiedelt, die von offizieller Seite auf Grund der unsicheren Lage nicht als Wohnraum vorgesehen waren.

Hier macht auch Bull-Kamanga (vgl. 2003:198) darauf aufmerksam, wie gefährlich „kleine Katastrophen“ wie die Einsturzgefährdung von Häusern, die hohe Feuergefahr oder Hangrutschungen sein können, da sie sich im Fall eines Naturereignisses zu einer großen Katastrophe entwickeln können. Es ist daher von großer Bedeutung diese Siedlungen an Netzwerke der öffentlichen Infrastruktur anzuschließen, wie Strom, Wasser, Abwasser- und Abfallentsorgung. Auch die Vermittlung von Wissen bezüglich kostengünstiger aber sicherer Konstruktion von Unterkünften kann dabei helfen manche Risiken zu entschärfen.

Andreasen (vgl. 1996:361) zeigt auf, dass in den Städten des Südens nie mehr als 75% der Bevölkerung EigentümerInnen ihrer Unterkunft sind und es nie weniger als 20% MieterInnen gibt. Während in lateinamerikanischen Städten der Prozentsatz der MieterInnen zwischen 20% und 50% liegt, so liegt er in Asien und Afrika meist zwischen 40% und 80%. Mit der Ausnahme von Lateinamerika, besteht somit die überwiegende Zahl der urbanen BewohnerInnen aus MieterInnen. Vor allem in den Slums vieler Städte des Südens werden für Unterkünfte in äußerst schlechten Zuständen Mieten bezahlt. Andreasen (1996:364) fragt ganz richtig: *„Why, in any case, should a renter provide unpaid labour to improve the landlord's house and environment, only to see the rent increased due to improvements?“* Wenn daher die Unterkünfte der verwundbarsten Bevölkerung hohe Risiken bergen, jedoch nicht deren Eigentum ist, welche Motivationen sollte dann von diesen Bevölkerungsgruppen kommen, um sich für die Sicherheit ihrer Umgebung einzusetzen? Ungeklärte und auch unfaire Besitzverhältnisse führen folglich häufig dazu, dass wenig getan wird, um Risiken in Siedlungen zu entschärfen.

Ein weiterer Punkt ist die **soziale Fragmentierung**. Die hohe Mobilität innerhalb der Stadt, sowie die starke Migration von außen, tragen dazu bei, dass soziale Netzwerke innerhalb der Stadt erschwert zustande kommen, bzw. erhalten werden können. Informationen über Risiken und deren Bewältigung, sowie Hilfestellungen im Fall von Katastrophen können so kaum ausgetauscht werden. Hier kommt auch hinzu, dass sich BewohnerInnen häufig nach ihrer Tätigkeit oder auch politischen Richtung orientieren, nicht aber nach ihrem Wohnort. Dies erschwert natürlich gemeinschaftliches Handeln und ein gemeinsames Vorgehen gegen Risiken innerhalb einer Siedlung (vgl. Pelling 2003:57f). Wamsler (vgl. 2007:140) ist der Meinung, dass die Situation der Wohnmöglichkeiten die allgemein benachteiligte Situation der BewohnerInnen widerspiegelt: Ungleichheiten und Mangel an Möglichkeiten in Bezug auf Soziales, Politik und Wirtschaft.

Wird, wie auch die UNDP feststellte, erkannt, dass **Armut** mehr als nur ein Mangel an lebensnotwendigen Gütern ist, sondern die politische und gesellschaftliche Ausgrenzung bedeutet und einen Mangel an Möglichkeiten das eigene Leben zu gestalten, so wird deutlich, dass Armutsbekämpfung ein Teil der Katastrophenvorsorge sein muss (vgl. Freyhold 2002:278). Denn einerseits kann Armut Risiken verstärken und die Betroffenen dadurch anfälliger für Katastrophen machen, andererseits könne Zerstörungen durch Katastrophen in die Armut führen (vgl. Beson, Twigg 2006:32).

Trifft nun ein Naturereignis auf solche eine Ausgangssituation, so kann es für die Betroffenen Jahre dauern, sich davon zu erholen. Denn in vielen Fällen bestehen keinerlei Möglichkeiten, die entstandenen Verluste ersetzt zu bekommen. Zusätzlich müssen Ressourcen ausgeliehen werden, um den Wiederaufbau zu bewältigen. Dabei sind die Betroffenen häufig auf die finanziellen Mittel von lokalen Geldverleihern angewiesen, die nicht selten als Profiteure aus solchen Krisen gehen, durch die extrem hohen Zinsen, welche sie verlangen. Diese Umstände führen dazu, dass für viele die Möglichkeit einer Einkommenserzielung langfristig nicht gegeben und deshalb teilweise verschärfte Bedingungen als vor der Katastrophe herrschen (vgl. Braun, Shoeb 2008:391).

Häufig ist die Bewältigung des Alltages bereits so aufwändig, dass es den Betroffenen an den notwendigen Ressourcen, Möglichkeiten und Motivationen mangelt, um sich besser auf den Umgang mit der nächsten Katastrophe vorzubereiten. Wamsler (vgl. 2004:16) sieht darin einen Teufelskreis, aus dem viele ohne Hilfe nicht aussteigen können. Es fehlt an sozialen, wirtschaftlichen und auch medizinischen „Sicherheitsnetzen“, die verhindern können, dass nach einer Katastrophe die Situation nicht noch verschärfter ist als zuvor.

Zudem scheinen diese Zerstörungen in den Auflistungen von Katastrophenschäden nur sehr selten auf: „*Their inclusion would dramatically increase the total economic loss to disaster.*“ (Pelling 2003:32), da sie auf Grund der Informalität, in welcher diese Zerstörungen stattfinden, eigentlich nicht vorhanden sind.

Neben den Gefahren, die von der Informalität ausgeht, sind viele Städte des Südens an Standorten angesiedelt, die von sich aus eine gewisse Gefahr bergen (wie beispielsweise in Küsten- oder Flussnähe). Dies ist in vielen Fällen noch auf die Zeit des **Kolonialismus** zurück zu führen. Aus strategischen Gründen wurden Städte in Küstengebieten angelegt, um eine möglichst leichte Erreichbarkeit für die Kolonialmächte zu garantieren und um Handelsgüter möglichst schnell verschiffen zu können. Auf Grund der Bedeutung dieser Städte verzeichneten sie ein rasantes Wachstum, trotz der bestehenden Gefahren. Weiters ließ die Bedeutung der Rohstoffe die ehemaligen Kolonialmächte auf Grund von wertvollen Bodenschätzen und fruchtbarer Erde Städte in den Gefahrenzonen von Vulkanen oder Erdbeben errichten. Viele dieser ehemaligen Kolonialstädte, wie beispielsweise São Paulo, El Salvador oder Jakarta, haben heute häufig noch eine wichtige Bedeutung im Land und ziehen deshalb viele weitere BewohnerInnen an. Doch die Kapazitäten dieser Städte reichen bei weitem nicht, um mit solchen Zuwachsraten zurecht zu kommen (vgl. Pelling 2003:27.).

Zudem kommt hinzu, dass viele der Planungs- und Baurichtlinien auf Standards und Traditionen der ehemaligen Kolonialmächte beruhen, die absolut nicht den lokalen natürlichen Begebenheiten angepasst sind und dadurch oft zusätzliche Gefahren erzeugt werden. Viele dieser Regulierungen sind seit ihrer Einführung in der Kolonialzeit nicht mehr geändert worden. Der Umstand, dass selbst wenn Richtlinien bestehen, diese nicht eingehalten werden, steigert das Risiko zusätzlich (vgl. Wamsler 2004:15). Daher sind viele Städte schon vor dem raschen Wachstum der letzten Jahrzehnte äußerst gefährdet gewesen, der große Zustrom verschlimmert die Situation noch um ein Vielfaches. Es besteht somit nicht nur Notwendigkeit Planungsrichtlinien zu finden, die den natürlichen Gegebenheiten angepasst sind, sondern es muss vor allem auch auf die Einhaltung dieser geachtet werden.

Die **Ausbeutung der natürlichen Ressourcen** in urbanen Räumen, wie Holzabschlägerungen, Sand und Kiesabbau, oder auch der extrem hohe Wasserverbrauch bergen zusätzliche Risiken. So wurden alleine im Jahr 1996 in São Paulo 220 Überschwemmungen und 180 Hangrutschungen auf die Ausbeutung der Umwelt

zurückgeführt. Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzungen bergen zusätzliche Gefahren (vgl. Wamsler 2004:17). Doch auch das Umland von großen Städten wird durch den enormen Verbrauch von Ressourcen in den Städten in Mitleidenschaft gezogen. So bezieht Mexiko-City beispielsweise Wasserreserven aus bis zu 200 km Entfernung, was in den dortigen ländlichen Gebieten wiederum zu Wasserknappheit führt. Vorgehensweisen wie diese, aber auch die Auswirkungen des Klimawandels können dazu führen, dass Menschen aus den umgrenzenden ländlichen Gebieten vermehrt in die Städte migrieren, weil die landwirtschaftliche Produktivität so stark unter dem hohen Verbrauch durch die Städte leidet (vgl. ebd).

Die hier angesprochenen Risikobereiche müssen folglich in der jeweiligen Stadt identifiziert und bestmögliche Maßnahmen der Vorsorge getroffen werden, um im Katastrophenfall die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten. Diesbezüglich muss jedoch deutlich gemacht werden, dass die hier vorgestellten Risiken zwar sicherlich in vielen Städten des Südens anzutreffen sind, dennoch ist es von großer Bedeutung die bestehenden Gefahren in jeder Stadt von Neuem herauszufinden.

2.3.3. Akteure der urbanen Katastrophenvorsorge

Die Darstellung der urbanen Risiken macht bereits deutlich, dass hier eine Vielzahl an Akteuren an deren Verringerung beteiligt sein muss. Im Folgenden sollen die wichtigsten dieser Akteure vorgestellt werden. Gezeigt wird in diesem Teil der Arbeit auch, wie die unterschiedlichen Akteure zusammenarbeiten (oder auch nicht) und welche Probleme sich daraus ergeben. Pelling (2003:90) zeigt hier sehr gut auf, dass Katastrophenvorsorge nur dann wirklich gut funktionieren kann, wenn aus den unterschiedlichen Akteuren Partner werden: „[...] *without them [partnerships Anm.] vulnerability reduction is unlikely to become an integrated part of participatory urban development.*“. Doch gerade diese Partnerschaften fehlen noch in vielen Projekten und zu häufig werden Maßnahmen gesetzt, die viel zu wenig mit jenen anderer Akteure abgestimmt sind.

Lokale Bevölkerung

Mittlerweile sind neben NGOs auch diverse staatliche Institutionen zu der Überzeugung gekommen, dass ein Zusammenschluss mit der lokalen Bevölkerung nicht nur in Bezug auf das lokale Wissen von Bedeutung ist. Denn durch die Zusammenarbeit mit den

Betroffenen können auch Gefühle der Verantwortung innerhalb der Gemeinschaft erzeugt werden, was wiederum dazu führen kann, dass Maßnahmen länger erhalten bleiben, weil sie als etwas „eigenes“ angesehen werden. Katastrophenvorsorge benötigt unbedingt die Beteiligung der lokalen Bevölkerung, sonst kann eine nachhaltige Wirkung nur sehr schwer erreicht werden. So wird auch vermehrt nach Aktionen der Vorsorge verlangt, die an der Basis angewendet werden können, also Maßnahmen „on the household-level“ (vgl. Bull-Kamanga et al. 2003:201; Wamsler 2007:115).

Auch Hidajat (2008:370) sieht großes Potential darin, die direkt Betroffenen besser auszubilden, denn *„Indem die Betroffenen Handlungskompetenzen erlernen und ihr Wissen erweitern, sind sie dem Naturrisiko und der Willkür der Behörden nicht mehr ohnmächtig ausgeliefert.“* Vorrangiges Ziel soll sein, das Selbstbewusstsein der BewohnerInnen zu stärken, Voraussetzung dafür ist natürlich, dass sie in die diversen Projekte eingebunden und voll integriert sind.

Obwohl mittlerweile die Bedeutung einer Beteiligung der Betroffenen an Projekten bekannt ist, zeigen die aktuellen Entwicklungen in Haiti, dass bei der Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure eine Integration der lokalen Bevölkerung häufig nicht oder kaum vorhanden ist. Denn in den Kommissionen, die in Port-au-Prince gebildet worden sind, und für den (präventiven) Wiederaufbau verantwortlich sind, sehen sich viele Bewohner der Stadt zu wenig vertreten. Vielmehr scheinen dort *„nur die Wünsche der Geberländer berücksichtigt zu werden.“* (Möseneder 2010). Die Umsetzung einer aktiven Kooperation mit der lokalen Bevölkerung wird häufig nicht erreicht.

Doch selbst wenn solch eine Zusammenarbeit mit den BewohnerInnen zustande kommt, macht Pelling (2003:85) deutlich, dass die Beziehung zu anderen Akteuren häufig nicht als fair und ausgewogen bezeichnet werden kann: *„There has been a tendency to ascribe roles to the community (a source of local knowledge, a source of cheap labour, a resource to shape for infrastructural maintenance)“*. In der Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung, muss diese als ebenbürtiger und vor allem gleichberechtigter Akteur angesehen werden, mit eigenen Interessen, Bedürfnissen und Ansichten. Wie Pelling in dem Zitat hinweist, wird die Lokalbevölkerung zu oft dazu verwendet die Projektziele zu erreichen, jedoch nicht als gleichwertiger Partner. Aus diesem Grund warnt Andreasen (vgl. 1996:365) davor, nach einem Konzept der urbanen Katastrophenvorsorge zu suchen, welches „überall anwendbar“ ist. Vielmehr ist in jedem Fall von neuem eine intensive Auseinandersetzung mit der lokalen Bevölkerung notwendig, um Näheres über deren Vorstellungen zu erfahren.

Wamsler (vgl. 2007:133) zeigt auf, dass in der bisherigen Katastrophenvorsorge zu wenig auf die **tatsächlichen Bedürfnisse** der BewohnerInnen eingegangen worden ist. Die meisten Projekte waren kurzfristige Projekte, die auf ein bestimmtes Element fokussiert waren, wie beispielsweise bauliche Verbesserungen von Häusern. Nach Ablauf dieser Projekte kämpfen die BewohnerInnen aber weiterhin mit den anderen Problemen und Risiken von denen sie nach wie vor umgeben sind. In vielen Projekten werden nur die „sichtbarsten“ Risiken bekämpft, jedoch selten wird auf tiefer liegende Problematiken eingegangen. Oberflächliche, kurzfristige Projekte ändern nur weniger an der komplexen Situation der urbanen Bevölkerung.

Auch Wamsler (ebd.) fand in ihren Studien in El Salvador heraus, dass nach Beendigung eines Projektes häufig die Situation *„vor dem Projekt gleich nach dem Projekt“* war. In vielen Fällen verfügten die BewohnerInnen über keinerlei Informationen wie mit neuen physischen Anlagen umgegangen werden soll, bzw. wie diese gewartet werden sollen. Wamsler (vgl. ebd.) sieht viel Potential darin auf bestehende lokale Strategien aufzubauen und diese aufzuwerten. Meist werden von den BewohnerInnen die herkömmlichen, aber defizitären Strategien beibehalten, weil jene durch Projekte neu eingeführten nicht den Bedürfnissen der Betroffenen angepasst waren oder eine eigenständige Handhabe nicht vermittelt wurde.

Eine intensivere Auseinandersetzung mit der betroffenen Bevölkerung macht auch ein **anderes Risikoverständnis** sichtbar, welches zwischen den beteiligten Akteuren der Katastrophenvorsorge besteht. Hier sind vor allem Unterschiede zwischen Akteuren, die eventuell aus westlichen Ländern kommen und der lokalen Bevölkerung zu beobachten. Nathan (vgl. 2008:350) verdeutlicht, dass sich diese unterschiedliche Betrachtung auch in der Berichterstattung über Ereignisse erkennen lässt: Über einen Murenabgang in La Paz, bei welchem einige BewohnerInnen getötet und Häuser zerstört werden, wird kaum berichtet. Geschieht Ähnliches in einer westlichen Stadt, so berichten Medien darüber und unter Umständen entwickelt sich auch ein politischer Skandal daraus. Die Auffassungen der einzelnen Akteure, was unter einer Katastrophe zu verstehen ist und welchen Risiken auch tatsächlich als solche wahrgenommen werden, muss nicht immer übereinstimmen. Wenn somit Akteure mit einem eher westlich geprägten Risikoverständnis auf die lokale Bevölkerung treffen, muss diese differenzierte Wahrnehmung bei einer Zusammenarbeit beachtet werden. In wie weit die Auffassung

einer Katastrophe unterschiedlich empfunden werden kann, ist bereits in Kapitel 2.1.1 deutlich gemacht worden.

Nathan (vgl. 2008:348) und Wamsler (vgl. 2007:117) fanden in ihren Studien in La Paz und El Salvador einige Erklärungen, warum die Risikobetrachtung im Vergleich zu Außenstehenden differenziert sein kann. So ist für BewohnerInnen informeller Siedlungen die Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes und die hohe Kriminalitätsrate oft größer, als die Furcht vor natürlichen Risiken wie beispielsweise Muren oder Überschwemmungen. Vielmehr wird der Fokus auf jene Risiken gesetzt, die den Eindruck machen „überwindbar“ zu sein: „*They [die BewohnerInnen Anm....] favour risks that seem more likely or manageable, although they may still minimize risks occurring in familiar environments (such as the house, the car, the daily itineraries), thus creating a false sense of security.*“ (Nathan 2008:348). Nathan (vgl. ebd) findet hierfür eine Erklärung in der Psychologie, nämlich, dass Menschen dazu neigen, Gefahren zu ignorieren, um das Gefühl falscher Sicherheit aufzubauen. Diese Sichtweise schützt zwar einerseits davor in ständiger Angst zu leben, andererseits wird aber eine Barriere aufgebaut, die es zu überwinden gilt, wenn Katastrophenvorsorge erfolgreich implementiert werden soll.

Eine weitere Erklärung für die unterschiedliche Wahrnehmung von Risiken ist, dass diese natürlichen Gefahren akzeptiert werden und als das „kleinere Übel“ gesehen werden. Zu diesem Schluss kommt auch eine Studie über die BewohnerInnen der Slums im Zentrum von Delhi, die sich im Überschwemmungsgebiet des Yemuna Flusses befinden. Seit mehr als 25 Jahren ist dieses Gebiet besiedelt und die BewohnerInnen müssen mindestens einmal im Jahr ihr Hab und Gut evakuieren. „*The regular flooding is seen as the price to pay for living in the centre of the city at low cost.*“ (Sanderson 2000:98). Somit kann auch in diesem Fall davon ausgegangen werden, dass das Risiko von der Lokalbevölkerung differenzierter gesehen wird, als beispielsweise mit einer „westlichen“ Einstellung zu Risiken.

In der Projektzusammenarbeit bedeutet dies, dass häufig erst ein Bewusstsein, bei allen Akteuren geschaffen werden muss, um für die Risikosichtweise der anderen sensibilisiert zu werden. Gleichzeitig muss erkannt werden, dass die Betroffenen häufig sehr mit der Bewältigung des Alltages zu kämpfen haben und deshalb nicht in dem Ausmaß bereit sind mitzuarbeiten wie es von der Projektplanung her gewünscht wird.

Misstrauen gegenüber anderen Akteuren ist ein weiterer Faktor, der die Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung erschweren kann. Ganz besonders gilt das für gemeinsame Projekte mit staatlichen Institutionen. Da häufig viele der verwundbarsten Bevölkerungsteile in einer mehr oder weniger ausgeprägten Informalität leben, sind Kontakte zu staatlichen Institutionen oft mit Angst vor Sanktionen verbunden. Wamsler (2007:127) berichtet beispielsweise aus El Salvador, wo die BewohnerInnen schon oft enttäuscht worden sind und die Erfahrung machten, dass eine individuelle Lösung häufig am besten funktioniert: „[...] *the lost trust in [...] hierarchical structures, as well as the fear of being hoodwinked by the authorities, further promotes a dominant sense of individual responsibility and ownership on the household level, as well as a determination to 'fix' things without assistance.*“ Solche Erfahrungen machen eine Zusammenarbeit natürlich schwierig und erfordern häufig intensive Bemühungen, um Vertrauen wieder aufzubauen (vgl. Wamsler 2007:117).

In vielen Fällen besteht auch innerhalb der Bevölkerung keine Gemeinschaft oder Solidarität. Die BewohnerInnen von El Salvador haben beispielsweise ebenso großes Misstrauen gegenüber staatlichen Institutionen wie auch gegenüber der eigenen Gemeinschaft. Pelling (vgl. 2003:87) konnte in seinen Studien nachweisen, dass in risikoreichen Gebieten gemeinschaftliches Vorgehen die Ausnahme ist. Deshalb muss bei einer Zusammenarbeit nicht nur das Vertrauen zu anderen Akteuren geschaffen werden, sondern es sind auch Maßnahmen nötig, welche den Zusammenhalt in der Gemeinschaft stärken und ein gemeinsames Vorgehen ermöglichen.

Es darf nicht vergessen werden, dass es sich bei der lokalen Bevölkerung nicht um eine homogene Gruppe handelt. So bestehen unterschiedliche Interessen, unterschiedliche Bedürfnisse und auch unterschiedliche Arten der Verwundbarkeit innerhalb der Gesellschaft. Das Bewusstsein, mit einer heterogenen Gruppe zusammen zu arbeiten, sollte auch Folgendes erkennen lassen: „*Since a component of vulnerability is social isolation, it is possible that unless directly compensated, the most vulnerable will also be those least represented by community organisations.*“ (Pelling 2003:87). Folglich ist es von Bedeutung, bei der Zusammenarbeit auf eine Beteiligung aller Mitglieder zu achten. In vielen Fällen ist es schwierig kulturelle Minderheiten, ärmere Gesellschaftsmitglieder oder auch Frauen in den Prozess der Katastrophenvorsorge zu integrieren. Auch die Erkennung von internen Machtstrukturen ist für andere Akteure von großer Wichtigkeit, denn häufig wurden durch die Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung die internen

Machtstrukturen gestärkt und Ungleichheiten innerhalb der Gesellschaft durch Projekte noch zusätzlich verfestigt.

Da in vielen Gesellschaften Frauen in sozialer und wirtschaftlicher Hinsicht immer noch benachteiligt werden, zählen sie neben Kindern und älteren BewohnerInnen zu den verwundbarsten Gesellschaftsmitgliedern. Denn sowohl die Einbeziehung in Entscheidungsprozesse, als auch eine gewisse wirtschaftliche Stabilität ist für diese Bevölkerungsgruppen häufig nicht gegeben – beides sind jedoch wichtige Elemente um besser mit den Auswirkungen einer Katastrophe umgehen zu können.

„The continued exclusion of women from all levels of political decision-making is one of the greatest lost opportunities for human development and disaster risk management.“

(UNDP 2004:83). Um Frauen während Katastrophen weniger verwundbarer zu machen, ist es laut UNDP (vgl. 2004:23) von großer Bedeutung, Frauen zum einen in den Entscheidungsprozess zu inkludieren und zum anderen in deren Ausbildung zu investieren. Nur dann wird es möglich sein, dass auch Frauen die Möglichkeit und das Vertrauen in sich haben, die Führung von Organisationen der Vorsorge zu übernehmen.

Pelling (vgl. 2003:86) fand beispielsweise heraus, dass Frauen sich kaum zutrauen, mit anderen Akteuren zu verhandeln, und deshalb auch gar nicht die Leitung von lokalen Organisationen übernehmen wollen. Auch im Bericht des UNDP (2004:98) wird festgestellt: *„It is not unusual to see women forming the majority of membership in an organisation, while men dominate in leadership positions.“*. Pelling (vgl. 2003:87) erklärt dies mit dem größeren Interesse, das Frauen für ihre Umgebung aufbringen, unter anderem auch weil es hauptsächlich Frauen sind, die sich um ihre Familien, bzw. um die Umgebung, in der untergebracht sind, sorgen.

Für andere Akteure ist es daher wichtig zu wissen, dass Frauen eher bereit sind, sich für Belange der Katastrophenvorsorge zu engagieren und auch in vielen Fällen besser über die lokalen Begebenheiten Bescheid wissen als Männer. Frauen kennen die lokale Bevölkerung, deren Bedürfnisse und Interessen häufig besser als Männer, bzw. können diese besser einschätzen. Es muss jedoch daran gearbeitet werden, dass Frauen auch in die Führung solcher Organisationen übernehmen können und in die Entscheidungsprozesse mit eingebunden werden. Zudem gilt es darauf zu achten, Frauen gleichen Zugang wie Männer zu diversen Ressourcen zu ermöglichen, damit sie im Fall einer Katastrophe weniger verwundbar sind (vgl. Krajeski, Peterson 1999:125).

Politische Akteure

In Kapitel 2.3 ist bereits deutlich hervorgekommen, dass die Politik, die staatliche, als auch die urbane Regierung unbedingt aktiv an einer guten und nachhaltigen Katastrophenvorsorge beteiligt sein muss. Die staatliche Regierung kann wichtige Gesetze anordnen, die eine Risikoreduktion fördern. Zudem können nationale Einrichtungen errichtet werden, die für einen landesweiten Katastrophenschutz zuständig sind. Sie werden auch als Verbindungsglied zwischen globalen Beschlüssen und der lokalen Umsetzung gesehen (vgl. Pelling 2003:73).

Es ist erkannt worden, dass die häufig zentral organisierten Einheiten, welche für die Katastrophenvorsorge, aber auch das Katastrophenmanagement zuständig sind, in vielen Ländern auf Grund ihrer bürokratisch und hierarchischen Strukturen, meist nicht in der Lagen waren, den Betroffenen schnell und effektiv zu helfen (vgl. Bollin 2001:45).

Dezentralisierung schien in vielen Bereichen als die Lösung für eine bessere Katastrophenvorsorge. Vermehrt wurden Verantwortungen der Katastrophenvorsorge und des –managments den lokalen Regierungen übergeben, meist jedoch ohne dabei die notwendige Unterstützung bieten. Wenn Dezentralisierungsmaßnahmen gesetzt werden, so macht Bollin (2003:17) darauf aufmerksam, dass es nicht ausreicht „[...] *den lokalen Akteuren Entscheidungskompetenzen zu übertragen. Sie benötigen auch die persönlichen, fachlichen und finanziellen Ressourcen, um sie effektiv nutzen zu können. Aus- und Fortbildung sowie der Zugang zu eigenen Finanzmitteln sind deshalb elementare Bestandteile der Dezentralisierung. Mit der Übertragung von Kompetenzen an die lokalen Akteure muss die Gewährleistung der notwendigen Ressourcen einher gehen.*“

Werden diese Voraussetzungen nicht erfüllt, so hat die Vergangenheit gezeigt, dass die gesetzten Maßnahmen der lokalen Verwaltungen die Situation der verwundbarsten Bevölkerungsteile noch verschlimmerten, wie beispielsweise durch schlecht geplante Umsiedlungsmaßnahmen oder sogar Vertreibungen (vgl. Pelling 2003:81).

In den Städten des Südens besteht vor allem aber noch die Problematik, dass keine oder nur sehr wenige Maßnahmen von den staatlichen Einrichtungen getätigt werden. Neben der politischen Marginalisierung vieler verwundbarer Bevölkerungsteile sowie der Überforderung der Verwaltung mit dem enormen Wachstum der Städte gibt es noch andere Erklärungen, warum häufig wenig Fokus auf vorsorgliche Maßnahmen gebracht wird. Selbst wenn die Kapazitäten für Maßnahmen vorhanden sind, so muss dies noch nicht bedeuten, dass Katastrophenvorsorge auch implementiert wird. Cristoplos et al

(2001:195) merken sehr deutlich an: „*It is hard to gain votes by pointing out that a disaster did not happen.*“ Es ist schwierig zu argumentieren, dass die richtigen Maßnahmen gesetzt wurden, weil es für eine gute Katastrophenvorsorge leider fast keine Beweise gibt.

Auch bedeutet die Implementierung von vorsorglichen Maßnahmen ein Zugeständnis, dass Risiken vorhanden sind und zeugt gewissermaßen von einer Unterlassung von gesetzten Handlungen in der Vergangenheit: „*Admitting that more than half the population [in diesem Fall La Paz, Anm] under their jurisdiction is at risk is admitting that massive investment is required, that the problem is extremely serious, and that until now the municipal authorities have failed to address the problem in depth.*“ (Nathan 2008:351). Zudem kann das Eingeständnis von vorhandenen Risiken den Wert bestimmter Zonen der Stadt drücken, was wiederum zum Fallen von Grundstückspreisen führen kann.

Nathan (2008:352) zeigt auch auf, dass von der Politik vor allem technische Aktionen gesetzt werden, nach dem Motto: „[...] *once the technical measures are implemented, the problem is solved, or at least under control.*“ Veränderungen im gesellschaftlichen und sozialen Bereich, die zu einer Vermeidung von Risiken führen könnten werden von den Stadtverwaltungen kaum gesetzt. Besonders in diesem Bereich wird in der Literatur zur urbanen Katastrophenvorsorge immer wieder an die Verantwortung der lokalen Politik und Verwaltung appelliert (vgl. Pelling 2003:183)

StadtplanerInnen und ArchitektInnen

Wamsler (vgl. 2004:13) hat in ihrem Artikel einen besonderen Fokus auf die Stadtplanung gelegt, da diese ihrer Meinung nach in der Katastrophenvorsorge kaum beachtet wird. Gleichzeitig stellt sie auch fest, dass nach Wahrnehmung der PlanerInnen, deren eigener Input in der urbanen Vorsorge als nicht besonders wichtig erachtet wird. Um zukünftige Katastrophen vorzubeugen, ist eine Beteiligung von StadtplanerInnen an der Katastrophenvorsorge jedoch unbedingt notwendig.

Für Wamsler (2006:161) ist es wichtig, dass PlanerInnen „*'a sense of ownership' of risk reduction*“ entwickeln. Zudem benötigt es „*communication between them [urban planners Anm.] and other professionals, and hence to encourage more work on risk reduction, which links the structural/physical with environmental, socio-economic, institutional and political aspects.*“ Es geht vor allem darum, dass **StadtplanerInnen in Initiativen von**

anderen Akteuren integriert werden, aber auch ihre eigene Rolle im Prozess der Katastrophenvorsorge erkennen.

So haben StadtplanerInnen beispielsweise die Verantwortung, die PolitikerInnen der Stadt darüber zu informieren, welche risikoentschärfende Maßnahmen notwendig sind. Auch NGOs könnten in einem viel größeren Ausmaß mit PlanerInnen und ArchitektInnen zusammenarbeiten, um auch im kleinen Rahmen effiziente Maßnahmen zu implementieren. Großen Erfolg hatten Projekte von NGOs, die mit PlanerInnen in den betroffenen Stadtteilen von Tür zu Tür gingen und die BewohnerInnen darüber informierten, wie sie ihr Haus sichern können.

Wamsler (vgl. 2004:24) ist der Meinung, dass es für StadtplanerInnen wichtig ist, auch die weniger „technische“ Seite der Katastrophenvorsorge kennen zu lernen, um einen besseren Einblick über bestehende Risiken in der Stadt zu bekommen. Ziel soll es sein das Aufgabengebiet der StadtplanerInnen, mit den „soft-measures“ anderer Akteure zu vereinen und durch diese Zusammenarbeit ein bestmögliches Ergebnis zu erreichen. StadtplanerInnen können sowohl in formellen als auch informellen Siedlungen behilflich sein, um Ratschläge darüber zu geben, wie beispielsweise Häuser auf Stelzen am sichersten gebaut werden, oder auch über Bepflanzung von Hängen um vor Murenabhängen zu schützen. Auch können Berechnungsmodelle erstellt werden, um den betroffenen Bevölkerungsteilen ein Instrument zu geben, ab welchen Regenmengen beispielsweise eine Hangrutschung passieren könnte, um rechtzeitig evakuieren zu können. Wichtig ist vor allem, dass Planung und Information auch in informellen Siedlungen implementiert wird: *„Technical training of local informal builders.“* (Wamsler 2006:168).

Obwohl der Fokus dieser Arbeit nicht auf physischen Maßnahmen beruht, wird im Verlauf der Arbeit erkennbar sein, dass auch das Konzept der Resilienz als Vorsorge, ohne solcher Maßnahmen wie sie von StadtplanerInnen gesetzt werden können, nicht erfolgreich sein kann.

Medien

Die Rolle der Medien ist vor allem bekannt durch die Berichterstattung während Katastrophen, hier konnte besonders in den letzten Jahren das Prinzip *„only bad news are good news“* beobachtet werden. Es kann mittlerweile schon fast von einem „Unterhaltungswert der Katastrophe“ gesprochen werden. Die Berichterstattungen von Katastrophen haben sehr zugenommen und es ist schon beinahe Normalität, dass

Journalisten gemeinsam mit den ersten Hilfskräften am Katastrophenort eintreffen (vgl. Hammerl 2009:15).

Doch genau dieser Katastrophenjournalismus kann für einige andere Akteure der Katastrophenvorsorge von großer Bedeutung sein: *„Politiker können sich bei der Bewältigung von Naturkatastrophen durch engagiertes Krisenmanagement profilieren, aber auch disqualifizieren“* (Hammerl 2009:15). So herrscht zum Beispiel vorwiegend die Meinung, dass Gerd Schröder seinen Wahlerfolg im Jahr 2002 vor allem auf den Umgang mit dem Hochwasser im selben Jahr zurückführen kann. Ein Negativ-Beispiel war die US-Regierung unter George W. Bush während des Hurrikan Katrina, als die langsame Reaktion der Regierung auf die Katastrophe bekannt wurde (vgl. Görke 2008:127).

Auch zwischen NGOs und Medien besteht in vielen Fällen eine enge Zusammenarbeit. Für die NGOs ergibt sich aus dieser Partnerschaft die Möglichkeit, mehr Menschen über ihre Tätigkeit im Umgang mit der Katastrophe zu informieren und dadurch auch mehr potentielle SpenderInnen zu erreichen. Die Medien hingegen können aus dieser Partnerschaft den Nutzen ziehen, die häufig guten Transport- und Informationsnetzwerke der lokalen NGOs zu nützen, um leichter an gute Informationen und Bilder zu gelangen (vgl. Debiel, Sticht 2007:168f). NGOs wird dabei häufig der Vorwurf gemacht, diese Beziehung zu den Medien auszunützen, um im Moment der Katastrophe an Spenden für den Wiederaufbau zu kommen. Doch die geringe „Nachhaltigkeit“ der Berichterstattung macht es schwierig, anders auf die Tätigkeiten aufmerksam zu machen, denn über den Wiederaufbau wird kaum berichtet. Und wie oben schon beschrieben, sind die Gelder für den präventiven Wiederaufbau häufig von eben diesen Geldern abhängig.

Medien können auch eine sehr aktive Rolle einnehmen, wenn eine Katastrophe direkt bevorsteht. Mit ihrer Hilfe kann schnell über **zu setzende Maßnahmen informiert werden**. Über Radio, Zeitungen, das Fernsehen und vielerorts auch bereits das Internet besteht die Möglichkeit eine große Anzahl an Menschen mit Warnungen oder Informationen über Handlungsmöglichkeiten zu erreichen. Mit den Medien sollte daher bereits vorab eine Kooperation aufgebaut werden, um im Notfall möglichst viele Menschen mit Informationen zu versorgen. So kritisiert Hidajat (vgl. 2002:61) den nur indirekten Gebrauch von Medien im Zuge der Katastrophenvorsorge bei Vulkanausbrüchen in Indonesien. Während es in Europa bereits üblich ist, Medien als aktives Kommunikationsmittel zu benützen, um vor Katastrophen zu warnen, wird in

Indonesien davon noch nicht Gebrauch gemacht. Medien werden zwar über die Katastrophe informiert, jedoch nicht dazu verwendet Betroffene damit zu verständigen.

Durch Medien ist es auch möglich in der Öffentlichkeit „*Bewusstsein für die Entstehung neuer Risiken schaffen*“ (Bollin 2008:265). Andere Akteure können mit Medien zusammenarbeiten, um darüber zu informieren, welche **Möglichkeiten** genutzt werden können, **um Risiken einzudämmen**. Zudem können Medien Transparenz über Prozesse und Entscheidungen schaffen, die in der Vorsorge getroffen werden. Das Potential der Medien in „Nicht-Katastrophenzeiten“ wird von anderen Akteuren noch viel zu wenig ausgeschöpft.

Für andere Akteure wird es somit Zeit, die Medien nicht nur als reinen Berichterstatter während Katastrophen zu erkennen, sondern auch als aktiven Akteur der Katastrophenvorsorge.

NGOs

Im Verlauf dieses Kapitels wurde bereits deutlich, dass die staatlichen Einrichtungen der Städte in vielen Fällen nicht über die notwendigen Kapazitäten verfügen, um mit den unterschiedlichen Risiken umgehen zu können. Gerade hier scheinen NGOs eine gute Möglichkeit zu sein, um zum einen dort zu intervenieren, wo von offizieller Seite nicht ausreichend Ressourcen oder auch genügend Wille besteht um Maßnahmen zu setzen. Zum anderen haben NGOs in manchen Bereichen auch einfach bessere Möglichkeiten – besonders wenn es um **individuelle Lösungsansätze** geht. Im Vergleich zu den häufig zentral organisierten staatlichen Einrichtungen ist es NGOs möglich, im kleinen Rahmen auf die jeweiligen Gegebenheiten einzugehen. Im Gegensatz zu anderen Akteuren erlaubt zudem die individuelle Projektdurchführung häufig mehr Kosteneffizienz und vor allem Transparenz gegenüber den Betroffenen, als dies andere Akteure erreichen könnten. „*NGOs are conceived as catalysts for a move away from hierarchical systems of urban government towards more resilient and inclusive systems of urban governance.*“ (Pelling 2003:77).

Zugleich sind viele NGOs Mitglied eines größeren **Netzwerkes**, wie beispielsweise jenes des Roten Kreuzes, welches ihnen einen raschen Informations- und Ressourcenaustausch ermöglicht. Gerade diese weit verzweigte Vernetzung und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten (Austausch erfolgreicher Maßnahmen, Erfahrungen oder verwendete Ressourcen) zeichnen NGOs aus (vgl. Pelling 2003:78).

Die Möglichkeit, Projekte auf die individuellen Bedürfnisse der Menschen abzustimmen und gleichzeitig aus der Vernetzung mit anderen zu profitieren, macht NGOs zu einem Akteur der einige der geforderten Bereiche in der Hohenkammer-Charta erfüllen könnte.

Von allen hier vorgestellten Akteuren, sind zurzeit die NGOs sicherlich diejenigen, die am engsten mit der betroffenen Bevölkerung zusammenarbeiten. Typische Aufgaben von NGOs in der urbanen Katastrophenvorsorge sieht Pelling (2003:77) in: *”redress information asymmetries in local decision-making, and so promote empowerment and infrastructural sustainability, and weaken systems of dependency and patronage.”* Gerade wenn es um lokale Strategien der Risikoentschärfung geht, haben sich NGOs als wichtiger Akteur profiliert, die zudem auch noch als **Informationsvermittler** zwischen Betroffenen und staatlichen Einrichtungen fungieren können: *„NGOs play a key role in modifying the institutional structure of a city through advocacy and lobbying work.“* (Pelling 2003:78). Durch NGOs hat die lokale Bevölkerung ein „Sprachrohr“, um ihre Bedürfnisse und Probleme den urbanen Verwaltungseinrichtungen mitzuteilen. NGOs können auch lokale Bewegungen unterstützen, die gegen geplante Maßnahmen protestieren, welche das Aufkommen von Katastrophen noch fördern könnten. So unterstützten NGOs beispielsweise Proteste der lokalen Bevölkerung in Bangladesch, als auf Grund vom Bau diverser Stauanlagen, große Flächen überflutet wurden (vgl. Matin, Taher 2001:236). Ebenso können NGOs der Bevölkerung nach solchen Katastrophen dabei behilflich sein, eventuelle Entschädigungen einzufordern, beispielsweise durch Rechtshilfe.

Doch auch in die umgekehrte Richtung ist ein Informationsfluss über NGOs möglich, um Informationen über Risiken und wichtige Verhaltensweisen weiter zu geben, wie etwa die Einhaltung von unbebauten Sicherheitszonen. In Hinblick auf die häufig stark angeschlagenen Beziehungen zwischen der Lokalbevölkerung und der Stadtverwaltung kann die Informationsvermittlung durch NGOs sehr wichtig sein.

Obwohl die enge Zusammenarbeit mit der betroffenen Bevölkerung die Arbeit von NGOs oft so erfolgreich macht, ist diese auch heftiger Kritik ausgesetzt. Zum einen werden NGOs von der lokalen Bevölkerung häufig als Experten gesehen, die darüber hinaus auch noch über genügend Ressourcen verfügen. Diese Vorstellung der Bevölkerung, welcher eventuell von Seiten der NGO auch nicht widersprochen wird, verhindert oft eine bessere Einbindung der lokalen Bevölkerung und lässt Projekte entstehen, welche sehr von den

Ansichten der NGOs geprägt sind. Dies verhindert in vielen Fällen, den erwünschten und notwendigen Aufbau von Sozialkapital bzw. findet kein Austausch von Informationen statt. Zudem besteht dadurch auch die Gefahr, dass eine Katastrophenvorsorge ohne die Mitarbeit der NGO gar nicht mehr möglich ist (vgl. Pelling 2003:80). Dieses Ergebnis wurde auch in Bangladesch oft beobachtet: *„An often-asked question in Bangladesh is ‘Whose preparedness?’ It is noted that so far the discussion has centred around the requirements of organisational preparedness rather than people’s preparedness. “* (Matin, Taher 2001:237). Diese Aussage macht deutlich, dass die unterschiedlichen Organisationen zwar Trainings und Maßnahmen für die Gemeinschaft abhalten, die notwendigen Ressourcen jedoch in den Händen der NGOs bleiben. In den untersuchten NGOs in Bangladesch waren auch die meisten Notunterkünfte von NGOs organisiert und verwaltet und nicht von der Gemeinschaft selbst. Die Entwicklung eines selbständigen Umgangs der lokalen Bevölkerung ist daher gar nicht gegeben, sondern vielmehr bildet sich eine Katastrophenvorsorge, die auf einer Abhängigkeit gegenüber den jeweiligen NGOs beruht. Hier sollte der Trend in jedem Fall dahin gehen, dass die Betroffenen auch ohne die Mithilfe der Organisationen gewisse Probleme bewältigen können. Das in diesem Zusammenhang wichtige Konzept der Partizipation und dessen Problematik im Hinblick auf Projekte von NGOs wird in Kapitel 4.1.1 dieser Arbeit noch eingehender diskutiert.

Ein weiterer Kritikpunkt in der urbanen Projektarbeit von NGOs lautet: *„[...] NGOs are plentiful in large urban areas but tend to be less common or even absent from smaller settlements.”* (ebd.). Während NGOs vor allem in den großen Städten tätig sind, wo zum Teil die Zivilgesellschaft schon aktiv ist, so sind in den kleineren Siedlungen, in denen auch häufig wenig politisches Interesse besteht nur selten NGOs vorzufinden. Ähnlich formuliert auch Nuschler (vgl. 2005:566) die Kritik und meint, dass sich die Arbeitsbereiche von NGOs zu häufig in bequemen und irrelevanten Nischen befinden und sie wenige Aktivitäten setzen, welche auf die Veränderung von Strukturen abzielen. Doch gerade diese Veränderungen sind in der Katastrophenvorsorge von großer Bedeutung und unbedingt erforderlich. Wie auch schon in der Konzeption von Projekten deutlich wurde (vgl. Kapitel 2.2), wird NGOs häufig vorgeworfen, ihre Projekte zu oberflächlich zu gestalten und sie vor allem nicht auf langfristige Ziele auszurichten.

Bei der hier vorgestellten Kritik muss jedoch auch bedacht werden, welche Rolle den NGOs zugedacht wird – nämlich häufig die des „überall einsatzbaren Akteurs“ und zwar in Bereichen in denen andere Akteure versagen. Gleichzeitig muss die Finanzierung von NGOs bedacht werden, denn diese hängt in vielen Fällen von der Spendenbereitschaft diverser GeberInnen ab. So vertreten Internationale Finanzinstitutionen oder auch staatliche Einrichtungen häufig die Meinung, dass NGOs zu viel zugemutet wird, und sie nicht über ausreichende Kapazitäten an Management aber auch an finanziellen Mitteln verfügen, um die an sie gestellten Forderungen zu erfüllen (vgl. Pelling 2003:80). Generell gilt, dass es viel einfacher ist, nach einer Katastrophe Geld für den Wiederaufbau zu bekommen: *„Risk reduction measures [...] depend strongly on donations, which are rarely available during “normal” times.*“(Wamsler 2007:134). Folglich stoßen auch viele NGO-Projekte an ihre Grenzen weil sie nicht über ausreichend finanzielle Mittel oder auch Expertise verfügen, um jenen Anforderungen gerecht zu werden, die an sie gestellt werden, oder die sie selbst an sich stellen.

Hier wird deutlich, dass es nicht möglich sein kann, dass NGOs, neben der lokalen Bevölkerung der einzig aktive Akteur der Katastrophenvorsorge ist. Genau darauf verweist auch Pelling (2009:198), indem er darauf aufmerksam macht, dass die Bemühungen diverser internationaler Organisationen, wie beispielsweise das Hyogo Framework of Action, sich als sinnlos erweisen, wenn offizielle Stellen wie die einzelnen Stadtverwaltungen sich nicht daran beteiligen. In diesem Framework werden beispielsweise bessere Konzepte und auch Einhaltung von Regelungen wie Bauweisen, Abfallentsorgung usw. verlangt. Doch diese Einhaltung erfordert Kontrolle und im weiteren Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen. Genau hier meint Pelling (vgl. ebd), verlaufen viele Bemühungen im Sand, weil es in den meisten Städten nicht möglich ist, alle wichtigen Akteure zu vereinen.

Die hier präsentierte, zum Teil heftige Kritik an der Arbeit der NGOs ist in jedem Fall berechtigt, doch es darf dabei nicht die Verantwortung der anderen Akteure vergessen werden. Die Kritikpunkte, welche hier vorgestellt worden sind, sollen auf jeden Fall in die analysierten Projekte mit einfließen, zudem der Fokus der Arbeit auf von NGOs durchgeführten Projekten liegt.

Auch Akteure die nicht unmittelbar mit der jeweiligen Stadt verbunden sind, können großen Einfluss auf die urbane Katastrophenvorsorge nehmen. So hat zum Beispiel die

Weltbank eine Vorbild gebende Funktion für andere **Banken und Finanzinstitutionen** in Bezug auf Projekte die finanziert oder unterstützt werden. Pelling (2003:71) zeigt auf, dass „*the World Bank has tended to support large-scale technocentric approaches to environmental risk, with investment in physical rather than social infrastructure.*“ Projekte, welche die geforderte Katastrophenvorsorge innerhalb der Gesellschaft fördern, werden von der Weltbank jedoch kaum finanziert. Dies wirkt sich folglich auch auf andere Finanzinstitutionen und deren Sichtweisen über förderwürdige Projekte aus.

Durch **Initiativen**, wie die von der UNO abgehaltene Dekade zur Vorbeugung von Naturkatastrophen, wird Aufmerksamkeit auf die Problematik und auf neue Lösungsansätze gebracht. So ist beispielsweise auch das Konzept der Resilienz durch das Hyogo Framework besonders hervorgehoben worden und erhält seit dem viel mehr Aufmerksamkeit.

Die geringe, bzw. in vielen Fällen nicht vorhandene Kommunikation zwischen den unterschiedlichen Akteuren wird in der Literatur immer wieder als großes Manko der derzeitigen Katastrophenvorsorge angeführt (vgl. Pelling 2003:89, Christoplos et al. 2001:188). Hier wird die Rolle von **Netzwerken** wie dem ProVentium Consortium als führend angesehen, da dieses Netzwerk sowohl Regierungen, internationale Organisationen, Wissenschaftler, zivilgesellschaftliche Akteure und NGOs vereint. Innerhalb dieses Netzwerkes haben die unterschiedlichen Akteure die Möglichkeit Erfahrungen auszutauschen, aber auch Kontakte zu knüpfen um mögliche gemeinsame Projekte durchzuführen. In Bezug auf die bessere Zusammenarbeit der unterschiedlichen Akteure sind solche großen Netzwerke, zu denen auch La Red in Lateinamerika zählen oder Periperi, das von der Universität Kapstadt aus koordiniert wird, wichtige Medien.

Der urbane Raum stellt hohe Anforderungen an die Katastrophenvorsorge und auch an die daran beteiligten Akteure. Es gilt einen Weg zu finden, der es ermöglicht, Städte, die sich in einem „*state of constant becoming*“ (Howden 2010) befinden weniger verwundbar macht. Im Hinblick auf die hier vorgestellten Risiken der Stadt wird klar sichtbar, dass Armutsbekämpfung, sowie nachhaltige Stadtentwicklung und –planung Teil dieser Katastrophenvorsorge sein müssen. Ebenso müssen auf lokaler, nationaler, aber auch internationaler Ebene Akteure auf ihre Verantwortungen hingewiesen werden und in eine aktive Zusammenarbeit integriert werden. Gleichzeitig ist mit den hier vorgestellten Inhalten deutlich geworden, dass klare Richtlinien wie mit der Katastrophengefahr in Städten umzugehen ist nicht vorhanden sind.

Im nächsten Teil dieser Arbeit wird nun das Konzept der Resilienz genauer untersucht, um festzustellen, in wie weit dieses möglichst viele der hier vorgestellten Faktoren berücksichtigen kann.

3. Das Konzept der Resilienz

3.1. Begriffserklärung und Entstehungsgeschichte

Im Lauf der letzten Jahre hat sich der Begriff der Resilienz⁴ zu einem wichtigen Schlagwort in der Diskussion der Katastrophenvorsorge entwickelt. Im Jahr 2009 hat es allein in Deutschland und Österreich mehrere Kongresse und Konferenzen gegeben, die Resilienz in Zusammenhang mit Katastrophen zum Thema hatten. Eine im Frühjahr 2010 gestartete Kampagne der UNISDR („Resilient Cities“⁵) macht auf die Anwendung des Konzeptes in Städten aufmerksam und zeigt somit auch die Aktualität der Thematik mit der sich diese Arbeit befasst. Dennoch gibt es noch keine klare Definition des Konzeptes und manchmal scheint es, als würde nur derselbe Begriff verwendet werden, jedoch mit unterschiedlichsten Bedeutungen.

Das Wort Resilienz hat seinen Ursprung im lateinischen *resilio*, das für zurückspringen steht. In welcher wissenschaftlichen Disziplin der Begriff seinen Ursprung hat, ist umstritten. Das Konzept ist sowohl in der Mathematik als auch in der Physik, dem Ingenieurwesen sowie der Ökologie und der Psychologie in Verwendung (vgl. Manyena 2006:433). Im Folgenden sollen die wichtigsten Anwendungsgebiete von Resilienz vorgestellt werden. So kann zum Einen ein guter Überblick über die Bedeutung von Resilienz gewonnen werden und zum Anderen lässt es erkennen welche Problematik für die Katastrophenvorsorge entsteht, wenn ein Konzept von verschiedenen Disziplinen unterschiedlich interpretiert wird.

Am Bekanntesten ist wahrscheinlich die Verwendung des Konzeptes in der **Psychologie**, ganz besonders der Kinderpsychologie. Ein typisches Beispiel für resiliente Kinder sind Scheidungskinder, die jedoch als Erwachsene eine gut funktionierende Beziehung führen können. Resilienz beschreibt in dem Fall wie Kinder mit traumatischen Ereignissen fertig

4 Teilweise wird auch in der deutschsprachigen Literatur der englische Begriff Resilience verwendet, da manche Autoren die Meinung vertreten, dass nur diese Bezeichnung eindeutig auf die „Widerstandsfähigkeit von gekoppelten Mensch-Umwelt-Systemen“ hindeutet (vgl. Bohle 2008). Da jedoch der deutsche Begriff ebenso in Verwendung ist (vgl. Voss 2009; Kuhlicke, Kruse 2009), wird in dieser Arbeit der deutsche Begriff verwendet.

⁵ Nähere Informationen zur World Disaster Reduction Campaign 2010-2011 „Resilient Cities“ unter <http://www.unisdr.org/english/campaigns/campaign2010-2011/>

werden und diese keinen oder nur wenig Einfluss auf ihr späteres Leben haben (vgl. Manyena 2006:434).

In Zusammenhang mit schweren Krankheiten wird eine resiliente Psyche als wichtige Voraussetzung für eine Genesung gesehen. Infolgedessen findet der Begriff auch vermehrt in der **Medizin** Verwendung, wo sich beispielsweise Menschen durch mentale Resilienz auf neue Gegebenheiten einstellen und so mit Krankheiten wie Krebs besser umgehen können. Es ist vor allem die Psyche der Patienten, die gestärkt werden soll, um Krankheiten besser zu überstehen: „*A resilient person is like a tree that's branches are flexible and bend with the wind rather than crack and break under pressure.*“ Randall (2009) beschreibt hier die Psyche einer todkranken Person, der es möglich ist, damit umzugehen und auf Basis dieser Psyche wieder gesund zu werden.

Auch in **Physik** und **Mathematik** findet das Konzept der Resilienz Verwendung. Resilienz steht für die Fähigkeit eines Gegenstandes sich unter Druck zu verändern, ohne jedoch zu brechen oder zerstört zu werden (vgl. Norris et.al. 2008:127). Der Begriff wird weiters dazu verwendet anzugeben wie schnell ein Gegenstand wieder in eine ähnliche Form seines ursprünglichen Zustandes kommen kann. In der Physik wird Resilienz als eine Form der Elastizität verstanden (vgl. Bodin, Wiman 2004:34).

Die **Technik**, bzw. **Statik** hat die physische Resilienz schon vor längerer Zeit entdeckt. Wie Gebäude gebaut werden müssen, um einem Erdbeben standzuhalten oder welche Materialien verwendet werden müssen, um möglichst viele Überschwemmungen unbeschadet zu überstehen sind Themen, die der physischen Resilienz zuzuordnen sind. In urbanen Räumen ist es schon länger bekannt, dass viel Gefahr von der physischen Umgebung während und nach der Katastrophe ausgeht. Zusammenstürzende Gebäude oder Hangrutschungen sind nur zwei Beispiele für die zahlreichen Risiken, die durch die physischen Gegebenheiten entstehen können und häufig auch weit mehr Schuld am Ausmaß der Katastrophe tragen als die Katastrophe selbst. Maßnahmen die der physischen Resilienz zugeordnet werden, sind zum Beispiel die Implementierung von neuen Gebäudevorschriften oder strengere Bauordnungen, deren Einhaltung dann auch kontrolliert wird, um risikoreiche Bebauung zu verhindern. Elemente wie diese sind bereits seit längerem bekannt und auch in Verwendung, wenn auch nicht immer in der bestmöglichen Form.

Die Bedeutung der physischen Resilienz wird im Kapitel 4.2 dieser Arbeit noch deutlich, ebenso wie sie auch in den Fallbeispielen (vgl. Kapitel 5) hervorkommt.

Sehr bedeutend ist das Konzept der Resilienz auch für die **Ökosystemtheorie**. Es gibt mittlerweile zwar genügend Autoren, die sich mit Resilienz innerhalb von Ökosystemen auseinandersetzen, trotzdem ist Buzz Holling jener Name, der am häufigsten in dieser Disziplin genannt wird. Hollings Theorie, die in den 1970er Jahren erstmals erschien besagt, dass Ökosysteme die Möglichkeit haben sich neuen Begebenheiten anzupassen, um zu überleben. Seine Arbeit begann damit, indem er die Anpassungsmöglichkeiten von Jägern und Gejagten in der Tierwelt untersuchte und feststellte, dass eine Umstellung auf neue Gegebenheiten fast immer möglich war (vgl. Holling 2007). Seine Theorien sind vor allem in Bezug auf Klimawandel und Nachhaltigkeit sowie das Management von sozi-ökologischen Systemen besonders wichtig geworden. Mit Aussagen wie „*turn crisis into opportunity*“ oder „*acceptance of disturbance*“ hat er großen Einfluss auf die derzeitigen Bemühungen mit neuen Konstellationen umzugehen, die innerhalb von Ökosystemen entstehen (ebd).

Umstritten ist, in welcher dieser Disziplinen das Konzept seinen Ursprung hat. Bodin und Wiman (vgl. 2003:33) schreiben in ihrem Artikel, dass Resilienz ein mathematisches Konzept ist und dann erst von anderen Disziplinen übernommen wurde. Viele Autoren nennen die Psychologie als jene Disziplin, aus welcher das Konzept ursprünglich kommt. Einigkeit herrscht jedoch darüber, dass Hollings Konzept besonders für den Umgang mit Katastrophen sehr prägend war und ist. Seine Darstellung von Resilienz hat sicherlich auch sehr dazu beigetragen, dass über einen anderen Umgang mit Katastrophen nachgedacht wurde. Seine Thesen werden in der Literatur immer wieder zitiert und sein Mitwirken ist sicherlich für den jetzigen Bekanntheitsgrad des Begriffes mitverantwortlich (vgl. ISOE 2008:6).

Anhand dieser kurzen Darstellungen von Resilienz in den verschiedenen Disziplinen wird deutlich, wie schwierig es aufgrund der unterschiedlichen Vorstellungen des Konzeptes ist, eine Definition für die Sozialwissenschaften in Zusammenhang mit Resilienz als Form der Katastrophenvorsorge zu finden. Es bestehen zwar gewisse Übereinstimmungen zwischen den Definitionen der verschiedenen Bereiche, trotzdem kommt es zwischen den Darstellungen zu Abweichungen. Die Problematik entsteht nun darin, dass verschiedene

Darstellungen von Resilienz entstanden sind, da sich Autoren in der Literatur zur Katastrophenvorsorge, auf die unterschiedlichen Definitionen von Resilienz beziehen.

Trotzdem ist es möglich einen gewissen Konsens über die Bedeutung von Resilienz in allen Disziplinen zu erkennen.

Dieser **einheitliche Konsens** zu Resilienz wird von Birkmann (2006:15) folgendermaßen zusammengefasst: „[...] *resilience describes the capability of a system to maintain its basic functions and structures in a time of shocks and perturbations.*“ Ein System⁶, dessen wichtigste Funktionen erhalten bleiben und somit den Fortbestand des Systems selbst sichern, ist ein Punkt der von allen Disziplinen gleich interpretiert wird. Diese Definition ist als allgemeine Darstellung von Resilienz sehr passend, jedoch für die Zwecke dieser Arbeit noch zu allgemein formuliert.

Es ist folglich notwendig, eine Definition von Resilienz als Form der Katastrophenvorsorge für diese Arbeit zu finden, auf welcher die Analyse der Projektberichte in Folge aufbauen kann.

3.2. Resilienz als Katastrophenvorsorge

Innerhalb der Literatur der Katastrophenvorsorge bestehen viele unterschiedliche Definitionen von Resilienz. Norris et al (vgl. 2008:129) listen in ihrem Artikel 25 verschiedenen Definitionen auf, Manyena (vgl. 2006:437) hat 12 verschiedenen Sichtweisen von Resilienz präsentiert. Daraus ergibt sich in der Praxis die Problematik, dass verschiedenen Projekte bereits in ihrer Beschreibung den Anspruch erheben Resilienz aufzubauen, es jedoch keine klaren Erläuterungen darüber gibt, wie dies geschehen soll. Auf Grund der Vielzahl an möglichen Definitionen ist auch eine Fülle an Möglichkeiten vorhanden wie Resilienz umzusetzen ist (vgl. Manyena 2006:435).

In Zusammenhang mit der Katastrophenvorsorge reichen die Definitionen von Resilienz von sehr allgemeinen Darstellungen, wie „*The ability to respond to singular or unique events.*“ (Kendra, Wachtendorf 2003:31) zu viel detaillierteren Definitionen, wie beispielsweise jener von Pelling (2003:5) „*The capacity to adjust to threats and mitigate or avoid harm. Resilience can be found in hazard-resistant buildings or adaptive social systems.*“ Aus dieser Definition geht bereits hervor, dass Resilienz nicht nur als Umgang

⁶ Im weiteren Verlauf dieser Arbeit ist ein System als eine Einheit zu verstehen die von der Katastrophe, dem Schock oder dem Risiko betroffen ist. Solch ein System kann von einem einzelnen Haushalt, über eine Nachbarschaft bis hin zu einer Stadt reichen.

mit der Katastrophe verstanden werden muss, sondern stets noch Risikominimierung beinhaltet.

Die Definition die mir für diese Arbeit, wo es in Bezug auf Resilienz um eine Form der Katastrophenvorsorge geht, am geeignetsten erschien, war jene von ISDR (2004), dabei wird Resilienz folgendermaßen definiert: *„The capacity of a system, community or society potentially exposed to hazards to adapt, by resisting or changing in order to reach and maintain an acceptable level of functioning and structure. This is determined by the degree to which the social system is capable of organising itself to increase this capacity for learning from past disasters for better future protection and to improve risk reduction measures.“* Indem die Selbstorganisation genannt wird, wird auch betont, dass Resilienz von den Betroffenen getragen wird. Ziel soll es sein, dass auf Grund von eigenen Erfahrungen und selbstständigem Handeln eine Gesellschaft relativ eigenständig mit einer Katastrophe umgehen kann. Jegliches Handeln soll aus den Erfahrungen, die bisher gemacht wurden, bestimmt sein und von den Betroffenen selbst getragen werden. Der Mensch und seine möglichen Handlungen werden in das Zentrum der Katastrophenvorsorge gestellt.

Dabei wird auch deutlich, dass Resilienz den in Kapitel 2 vorgestellten Ansprüchen der Katastrophenvorsorge entspricht und nicht rein als ein Konzept, welches nur nach einer Katastrophe zum Tragen kommt zu verstehen ist. Resilienz in seiner eigentlichen Bedeutung mag vielleicht ausschließlich dafür stehen, ein System aufrecht zu erhalten, wird es allerdings in der Katastrophenvorsorge angewendet, so muss der Zusatz der Risikominimierung auf jeden Fall Teil des Konzeptes sein. Diese Tatsache geht meiner Meinung nach aus der oben genannten Definition gut hervor und ist daher auch sehr kompatibel mit dem Zyklus der Katastrophe und den vorgesehenen Einsatzbereichen der Vorsorge (vgl. Kapitel 2.1.2).

Weiters geht aus der Definition hervor, dass es sich bei Resilienz um eine *capacity* handelt. Daraus ist zwar erkennbar, dass es sich nicht nur um ein Ziel handelt, sondern auch als Fähigkeit bzw. ein Prozess zu interpretieren ist. Da diese Thematik in der Literatur relativ ausführlich besprochen wird und meiner Meinung nach wichtig für das Verständnis des Begriffes in der Katastrophenvorsorge wichtig ist, möchte ich noch einige weitere Punkte zur Definition von Resilienz vorstellen.

3.2.1. Resilienz – Motivation zur Veränderung

In der Literatur zu Resilienz kommt immer wieder der Vergleich zwischen prozess- und ertragsorientierter Resilienz auf. Die **ertragsorientierte Resilienz** ist vor allem in der Diskussion um resiliente Ökosysteme zu finden. Es geht dabei um die Frage, wie Ökosysteme optimal genutzt werden können, ohne an ihre Reproduktionsgrenzen gebracht zu werden und dennoch den größtmöglichen Ertrag zu erreichen. Die Veränderung wird hier als gegeben betrachtet, jedoch auch als etwas, womit „umgegangen“ werden muss (vgl. ISOE 2008:6f).

Die **prozessorientierte Resilienz** ist jedoch jene Strategie, die hauptsächlich für die Katastrophenvorsorge genannt wird. Im Zuge dieses Prozesses wird Resilienz als Ziel verstanden, welches es zu erreichen gilt, oder als Qualität die erlangt werden soll (Manyena 2008:439). In diesem Prozess wird Wandel und Veränderung als Möglichkeit gesehen und als positiv für die weitere Entwicklung des Systems bewertet (vgl. ISOE 2008:6f). **Adaption** ist folglich ein weiteres wichtiges Merkmal von Resilienz – auch in der oben genannten Definition. Veränderung, sowie das Anpassen an das Neue wird als positiv angesehen. Es muss und soll auch nicht immer das Ziel sein, nach einer Katastrophe zum „Normalzustand“ zurückzukehren, Resilienz bedeutet auch die Motivation zur Veränderung. Buzz Holling (2007) sagte diesbezüglich folgendes: „[...] *the heart of resilience is this: life is full of surprises - be prepared for that and embrace change.*“ Auch Tobin (vgl. 1999:15) ist der Meinung, dass nach einer Katastrophe zu häufig versucht wird, möglichst rasch den *Status quo* wieder zu erlangen, ohne auf jene Faktoren einzugehen, die für die Zerstörung mitverantwortlich waren. Nur durch eine Anpassung an neue Gegebenheiten ist es möglich, den Kreislauf *Katastrophe-Zerstörung-Aufbau-Katastrophe* zu verändern und das Ausmaß der folgenden Zerstörung geringer zu gestalten.

Schließlich möchte ich noch Wamslers (2008:164) Definition von Resilienz präsentieren, aus der noch einmal hervorgeht, dass es sich um ein Konzept handelt, welches Anwendung vor, während und nach einer Katastrophe hat: „[...] *the idea of resilience reflects a functioning disaster-risk-reduction system that works before, during and after disasters, suggesting, in essence, a proactive stance towards risk.*“ .

Somit ist Resilienz unter anderem auch ein futuristisches Konzept, denn es wird lange vor der Katastrophe bereits begonnen sich damit auseinander zu setzen, welche Möglichkeiten nach dem Eintreffen einer Katastrophe vorhanden sind um möglichst rasch wieder handlungsfähig zu werden (vgl. Manyena 2006:436). Trotz allem geht es vor der

Katastrophe auch um die Auseinandersetzung mit der Frage, wie Risiken möglichst gering gehalten werden können.

Ein weiterer Punkt, der aus Wamslers Definition hervorkommt zeigt, dass Resilienz einen aktiven Umgang mit Risiken fordert. Neben Wamsler ist auch Pelling (vgl. 2003:7) davon überzeugt, dass die Idee von Resilienz darin besteht, einen *proactive stance towards risk* zu haben und daher einen **partizipatorischen Prozess** aller Beteiligten verlangt. Dieses wichtige Detail von Resilienz kommt meiner Meinung nach in der oben gewählten Definition von ISDR nicht sehr deutlich hervor, denn der Fokus auf die menschliche Komponente ist bei dem Aufbau von Resilienz äußerst wichtig, und indem auf die Partizipation der Beteiligten gesetzt wird, haben Resilienz fördernde Maßnahmen oft einen anderen Charakter als Maßnahmen, welche nur der Risikoverminderung dienen. Es geht darum, die Betroffenen auf die Gefahr aufmerksam zu machen, sowie die Möglichkeit der Vorbereitung, und eben auch der Reorganisation im Notfall zu geben. Indem Individuen miteinbezogen und die Werte ermittelt werden, sowie Wege gefunden werden um diese behalten, wird die Gemeinschaft gestärkt und kann besser mit der Gefahr umgehen (vgl. Manyena 2008:438).

Resilienz wird auch als „*eine neue Form der Steuerung kollektiven Handelns jenseits oder ergänzend zu staatlichen Eingriffen*“ verstanden (ISOE 2008:7). Aus diesem Grund scheint Resilienz für die Anforderungen von Städten des Südens geeignet zu sein, weil Potential vorhanden ist, um unter Umständen auch ohne offizielles Mitwirken Katastrophenvorbeugung zu erreichen.

3.2.2. Resilienz – alt oder neu?

Manyena (vgl. 2006:435) diskutiert in seinem Artikel, ob Resilienz als ein neues Konzept zu verstehen ist oder nicht. Er kommt zu dem Schluss, dass der Gedanke der Resilienz an sich zwar neu ist, die Tätigkeiten, die im Zuge dessen gesetzt werden, aber bekannt sind und bereits angewendet werden. Resilienz bedeutet nicht sosehr, neue Fähigkeiten zu entwickeln sondern vielmehr geht es um die richtige Zusammensetzung bestimmter Aktionen (vgl. Kendra, Wachtendorf 2003:31). Daher kann Resilienz zwar als etwas Neues betrachtet werden, die Aktionen, die es beinhaltet, können jedoch durchaus identisch mit jenen anderer Katastrophenvorsorge-Maßnahmen sein.

Neu im Zusammenhang mit dem Konzept ist auch, dass es nicht mehr darum geht etwas Abzubauen, sondern darum **etwas Aufzubauen**. Bei bisherigen Maßnahmen ging es vor

allem darum Gefahren oder Ungleichheiten zu verringern, um besser mit Katastrophen umgehen zu können, bzw. um diese gänzlich zu vermeiden. Indem versucht wird Resilienz aufzubauen, geht es darum das Risiko zu kennen, zu wissen, dass es unvermeidbar ist und Fähigkeiten zu entwickeln damit umzugehen. (vgl. Manyena 2006:436).

3.2.3. Resilienz, Vulnerabilität, Resistenz und Antizipation

In der Literatur fallen drei Begriffe auf, die immer wieder in Verbindung mit Resilienz genannt werden. Folgend werden die Begriffe Vulnerabilität, Resistenz und Antizipation vorgestellt, sowie deren Beziehung zu Resilienz erörtert. Ein deutliches Bild von Resilienz kann meiner Meinung nach erst dann gegeben werden, wenn die Verbindungen zwischen den Begriffen geklärt ist. Auch für die spätere Auseinandersetzung mit der praktischen Anwendung ist diese Gegenüberstellung von Bedeutung.

Vulnerabilität

Der Begriff der Vulnerabilität kämpft mit einem ähnlichen Problem wie jener der Resilienz, weil es jede Menge Definitionen aus verschiedenen Disziplinen gibt. Laut Manyena (2006:440) sind es mehr als zwei Dutzend. Obwohl gewisse Uneinigkeit darüber besteht, wie Vulnerabilität zu definieren ist, und wie dessen Relation zu Resilienz zu bewerten ist, so besteht sehr wohl Einigkeit über eine enge Verbindung zwischen diesen beiden Konzepten⁷.

Wie in Kapitel 2.3 bereits deutlich wurde, wird Armutsbekämpfung als ein wichtiger Faktor der Katastrophenvorsorge gesehen, weshalb es häufig zu einer Gleichsetzung von Vulnerabilität und Armut kommt. Um diesem Irrtum nicht zu unterliegen, halte ich zwei Darstellungen von Vulnerabilität für diese Arbeit besonders wichtig: Zum Einen beschreibt Thywissen (2006:487) Vulnerabilität ebenfalls als eine Variable der Zukunft. Sie argumentiert, dass während Armut eine Messung des jetzigen Zustandes ist, bei Vulnerabilität von etwas ausgegangen wird, das unter Einwirkung eines Risikos aufkommen kann. Damit ist Vulnerabilität als ebenso futuristisch zu verstehen wie Resilienz. Zum Anderen beschreibt Chambers (2006:33): *„Vulnerability [...] is not the same as poverty. It means not lack or want, but defencelessness, insecurity, and exposure to risk, shocks and stress. [...] Vulnerability [...] refers to exposure to contingencies and*

⁷ Auch in Gesprächen mit Voss (2009) und Glade (2009) kam immer wieder heraus, dass eine Betrachtung von Resilienz ohne Miteinbeziehung von Vulnerabilität nicht möglich sei.

stress and difficulty in coping with them.“ Chambers Definition macht deutlich, dass sich Vulnerabilität auf die nicht vorhandene Fähigkeit bezieht, mit Risiken oder Gefahren umzugehen, nicht jedoch auf die Armut selbst. Diese kann jedoch dazu beitragen, dass eben diese notwendigen Fähigkeiten nicht entwickelt werden können und deshalb eine Gefährdung durch die Risiken besteht. Gleiches gilt für die eng damit verknüpften Bereiche wie die wirtschaftliche Möglichkeiten, die gesellschaftliche Stellung oder die Bildung der Betroffenen (vgl. Manyena 2006:439). Die Verbindung zum Konzept der Resilienz besteht nun darin, eben jene Bereiche zu identifizieren und Maßnahmen zu setzen, um die Vulnerabilität im Fall einer Katastrophe zu verringern.

Das Konzept der Vulnerabilität kommt ursprünglich aus der Geografie sowie der Ökologie und kam mit der Thematik der Naturrisiken auf. Seitdem sich Amartya Sen und Robert Chambers mit dem Konzept, in Bezug auf ländliche Entwicklung und Besitzansprüche befasst haben, ist es auch in der Entwicklungszusammenarbeit verankert (vgl. Manyena 2006:440). Ähnlich wie bei der Diskussion um den Begriff der Resilienz bezog sich Vulnerabilität vorerst auf die physischen Auswirkungen von Naturkatastrophen und erst nach und nach wurde Vulnerabilität auch in anderen Bereichen wahrgenommen.

Feldbrügge und von Braun (2002:14) fassen sehr gut die wichtigsten Bereiche zusammen, die mittlerweile bei der Betrachtung von Vulnerabilität als wichtig erachtet werden:

„Determinants of disaster vulnerability:

-demographic factors: population growth, urbanization, settlements near coastal areas, etc.

-the state of economic development: poverty, modernization processes

-environmental changes: climate changes, degradation and depletion of resources

-political factors, an increase in tangible assets, which leads to an increase in damages, effects of disaster protection structures and research and the interaction of the causes of disaster.”

Das Bewusstsein ist inzwischen vorhanden, dass diese genannten Elemente beachtet werden sollten, wenn es darum geht Vulnerabilität zu verringern. Nachdem Resilienz und Vulnerabilität in einer engen Beziehung zueinander stehen, muss diesen Elementen, die leicht die Verwundbarkeit einer Gesellschaft fördern, Beachtung entgegengebracht werden, um Resilienz aufzubauen. Wie in Kapitel 4.1 ersichtlich werden wird,

entsprechen jene Punkte der Vulnerabilität zum Teil auch jenen Ressourcen, die Norris et al. als förderlich für den Aufbau von Resilienz betrachten.

Gerade in Städten des Südens treffen viele, wenn nicht sogar alle der oben genannten Punkte zu. Indem jedoch das Bewusstsein für Vulnerabilität geschaffen wird, bekommt eine Gesellschaft selbst die Verantwortung für ihr Handeln. Auf diese Weise ändert sich die Einstellung zum Geschehen rund um die Katastrophe, wo häufig der Staat oder andere Institutionen für den Umgang mit der Gefahr als verantwortlich gesehen werden. Indem mit dem Aufbau von Resilienz das Wissen rund um das Risiko sowie über den Umgang damit weitergegeben wird, kommt es zu einer gänzlich anderen Sichtweise von Risiko und Vulnerabilität, und das Werkzeug wird in die Hand der Betroffenen gelegt (vgl. Manyena 2006:436).

Zur Beziehung zwischen Resilienz und Vulnerabilität gibt es unterschiedliche Darstellungen. Einige sehen die beiden wie zwei Pole - steigt die Resilienz eines Systems, so sinkt die Vulnerabilität und umgekehrt. Die Meinung, dass Vulnerabilität und Resilienz als Antonyme zueinander zu verstehen sind, ist eine der Definitionen der Beziehung der beiden zueinander (vgl. Adger 2000:348)

Die Überzeugung, dass die beiden Begriffe zwar in Beziehung zueinander stehen, aber als zwei getrennte Bereiche betrachtet werden müssen, überwiegt jedoch. Es wird argumentiert, dass selbst wenn ein System vielleicht nicht sehr verwundbar ist, dies noch in keinsten Weise bedeutet, dass es aus diesem Grund resilient sei. Zudem besteht zunehmend der Anspruch, mit einem resilienten System über den Zustand der Null-Vulnerabilität hinaus zu gehen. Bei dem Aufbau von Resilienz geht es folglich mehr als nur um den Abbau von Vulnerabilität (vgl. Manyena 2006:446f). Auch ich sehe die Beziehung der beiden Begriffe wie letztgenannte und nicht so sehr als Antonyme zueinander.

Eine einheitliche Meinung besteht daher darüber, dass der Grad der Vulnerabilität bekannt sein muss um Resilienz aufbauen zu können. Erst wenn erkannt wurde, in welchen Bereichen ein System oder eine Gesellschaft vulnerabel ist, können Aktionen gesetzt werden um Resilienz zu erreichen (vgl. Thywissen 2006:488; Paton zitiert nach Manyena 2006:443). Beschäftigt man sich mit dem Aufbau von Resilienz, ist es deshalb unabdingbar, sich zuerst mit der vorhandenen Vulnerabilität auseinander zu setzen. Erst

wenn Bewusstsein darüber erlangt wurde, worin die Gefahr besteht, kann daran gearbeitet werden, sich auf diese vorzubereiten.

Resilienz kann schließlich nur dann erarbeitet werden, wenn Vulnerabilität bekannt und sichtbar ist. Wildavsky (1988:79) warnt davor, sich zu sicher zu fühlen und zeigt so die Wichtigkeit von Resilienz auf: *„The experience of being able to overcome unexpected danger may increase long-term safety; but maintaining a state of continuous safety may be extremely dangerous in the long run to the survival of living species, since it reduces the capacity to cope with unexpected hazards. Keeping ‘out of harm’s way’ [...] may be harmful.”*

Resilienz braucht Vulnerabilität um weiter am Umgang mit der möglichen Gefahr zu arbeiten. Die beiden stehen in einer Wechselbeziehung zueinander, erst wenn Vulnerabilität sichtbar gemacht wurde, kann begonnen werden am Aufbau von Resilienz zu arbeiten und somit die Fähigkeit steigern mit den Risiken besser umzugehen. Nachdem bereits zu Beginn dieses Kapitels festgehalten wurde, dass das Konzept der Resilienz als ein Prozess betrachtet wird, so ist auch diese Wechselbeziehung stets darin integriert. Daher ist die Vulnerabilität einer Gemeinschaft stets zu überprüfen, um daraus notwendige Maßnahmen abzuleiten. Nur so kann Resilienz aufgebaut werden.

Resistenz

Ein weiterer Begriff, der in der Diskussion rund um Resilienz immer wieder vorkommt, ist Resistenz. Auch hier muss kurz auf die Definition, sowie die Beziehung von Resistenz zu Resilienz eingegangen werden.

Als resistent wird ein System bezeichnet, welches über ausreichend Ressourcen verfügt, die eine Dysfunktion des Systems verhindern können. Ein resistentes System kann durch seine Ressourcen den Zustand vor dem Schock wieder herstellen. Widerstand gegenüber Katastrophen sollte aufgebaut werden, und zwar vor jenen die bekannt sind. Jedoch gibt es immer überraschende oder nicht bekannte Risiken, auf die man nicht vorbereitet sein kann. Denn besonders im Fall von schweren und länger anhaltenden Störungen, sowie überraschenden und unvorhersehbaren Zwischenfällen ist es selten möglich resistent zu bleiben (vgl. Norris et al. 2008:130).

Ein resilientes System hingegen hat ausreichend Ressourcen, zwar nicht ausreichend, um den vorherigen Zustand wieder herzustellen, dafür besteht aber die Fähigkeit schnell auf Veränderungen reagieren zu können. Indem das getan wird, kann dafür gesorgt werden

die wichtigsten Funktionen wieder aufzunehmen, wenn auch zu veränderten Bedingungen (vgl. Norris et al. 2008:130).

Im Idealfall ist ein System gegen bekannte Risiken resistent und resilient gegenüber unbekanntem. Adger (vgl. 2000:350) ist auch der Meinung, dass Stabilität eines Systems dann gegeben ist, wenn es sich aus Resistenz einerseits und Resilienz andererseits zusammensetzt. Somit ist auch hier eine enge Beziehung zwischen den beiden Begriffen erkennbar. Damit ein System gut mit einer Katastrophe umgehen kann, sollten sowohl Resistenz als auch Resilienz gegeben sein.

Antizipation

Der letzte Begriff, der meiner Meinung nach noch relevant für eine deutliche Darstellung von Resilienz als Form der Katastrophenvorsorge ist, ist Antizipation. Wildavsky (1988:77) definiert Antizipation als: „[...] *efforts [...] made to predict and prevent potential dangers before damage is done.*“

Mit der Antizipation steigt daher die Erwartung, mit der Katastrophe zu Recht zu kommen, weil schließlich bekannt ist, welche Situationen gemeistert werden müssen. Auf Grund von Erfahrungen, wissenschaftlichen Berechnungen, Modellen und Methoden ist ausreichend Wissen vorhanden um klare Handlungsstrategien festzulegen. „*Die Antizipationsstrategie setzt voraus, dass genügend verlässliches Wissen über die Zukunft vorliegt und Veränderungen des Kontextes vorhersehbar sind.*“ (Kuhlicke, Kruse 2009:249). Ein Nachteil dieser Strategie liegt allerdings in der sehr geringen Flexibilität im Fall von Unerwartetem. Katastrophenvorsorge basierend auf dem Antizipationsprinzip blendet auch die Möglichkeit von Unvorhersehbarem aus (vgl. ebd).

Kuhlicke und Kruse (vgl. ebd) stellen fest, dass eine ständige Wechselbeziehung zwischen Antizipation und Resilienz besteht. Hier gilt, wie auch schon oben bei Vulnerabilität festgestellt wurde, dass es gefährlich sein kann, sich nur auf seine bisherigen Erfahrungen zu beziehen, denn fühlt sich eine Gesellschaft zu sicher und sieht die Möglichkeit vor überraschenden, unvorhersehbaren Risiken gar nicht mehr, steigt die Verwundbarkeit. Andererseits, ist der Fokus auf Flexibilität, mit dem Unerwartetem jederzeit umgehen zu können, nicht geeignet um eine alltagstaugliche Handlungsmöglichkeit zu geben.

Resilienz basiert auf der Stärkung der Widerstandsfähigkeit und versucht nicht durch vorgegebene Handlungsstrategien die Katastrophe zu bewältigen. Dies bedeutet, dass

Resilienz sich aus einem Lernprozess der bisherigen Erfahrungen zusammensetzt, sowie der Möglichkeit, neue Erfahrungen sofort mit einfließen zu lassen. Ein Dialog unter den Akteuren ist wichtig, um sich mit dem Unvorhersehbaren, bzw. neuen Handlungsmustern auseinander zu setzen.

Kuhlicke und Kruse (vgl. 2009:253) haben gezeigt, dass dieser Dialog etwas sehr Schwieriges ist, weil sich niemand gerne auf das Unerwartete vorbereitet. Sie zeigen auf, dass die Betroffenen den Vorhersagen viel Glauben schenken und dadurch aber noch verwundbarer werden, weil sie nicht auf etwaige Überraschungen vorbereitet sind. Indem Vertrauen in die Vorhersagen gesteckt wird, ist es für viele gar keine Option sich mit etwaigen Abweichungen der Vorhersagen auseinander zu setzen.

Mit der Darstellung von Antizipation und Resilienz soll einerseits sichtbar werden, dass Antizipation alleine nicht ausreicht und es zusätzlich noch einen flexibleren Umgang mit der Gefahr benötigt. Andererseits soll gezeigt werden, wie schwierig es ist Menschen davon zu überzeugen, sich nicht alleine auf Prognosen einzulassen, sondern auch Überlegungen zu starten wie vorgegangen werden könnte, wenn andere Ereignis eintreten als erwartet (vgl. ebd). Auch hier kann festgestellt werden, dass ausschließliche Antizipation oder Resilienz nicht den gewünschten Erfolg bringen. Es gilt eine Verbindung der beiden zu finden, um im Fall von Katastrophen optimal reagieren zu können.

Resilienz steht daher auch für einen ständigen Lernprozess, das sozial-ökologische Gedächtnis erhalten, bzw. fördern (vgl. Bohle 2008:437). Gerade in Städten des Südens kann genau dieser Lernprozess, sowie der Dialog an der Basis, wie ein besserer Umgang mit Krisensituationen gefördert werden kann, dabei helfen zukünftige Katastrophen besser zu managen.

Im folgenden Modell (Abbildung 6) werden diese vier Möglichkeiten, die nach einer Katastrophe entstehen, nochmals aufgezeigt und die unterschiedlichen Ergebnisse treten sehr gut hervor. In der Abbildung 6 wird sichtbar, dass wenn der ursprüngliche Zustand nicht mehr hergestellt werden kann, also alle Strategien der Vermeidung der Risiken, der Vorbeugung und der Vorbereitung auf die Katastrophe fehlgeschlagen haben, es darauf ankommt, ob es einer Gesellschaft möglich ist resilient gegenüber den Schäden zu sein und die neuen Gegebenheiten leicht zu adaptieren sind oder nicht. Hier wird noch einmal deutlich, wie futuristisch die Vorbereitung ist resilient zu sein. Denn es bedeutet, bereit zu sein mit einem unvorhersehbaren Ereignis umzugehen, wenn alle anderen Maßnahmen

nicht ausreichend waren. Gleichzeitig wird durch die vorgestellten engen Beziehungen untereinander nochmals deutlich, dass Resilienz als Prozess zu verstehen ist.

Resilienz ist dann notwendig, wenn es um unvorhersehbare Risiken geht, bzw. um Risiken die nicht vermeidbar sind. Wären alle Risiken bekannt und in manchen Fällen ausreichend Mittel vorhanden, so könnten die notwendigen Systeme dafür errichtet werden und Strategien der Vermeidung oder der Vorsorge wären nicht notwendig (vgl. Godschalk 2003:138).

In der Abbildung 6 wird nur die Situation nach einer Katastrophe erfasst. Zum Einen soll

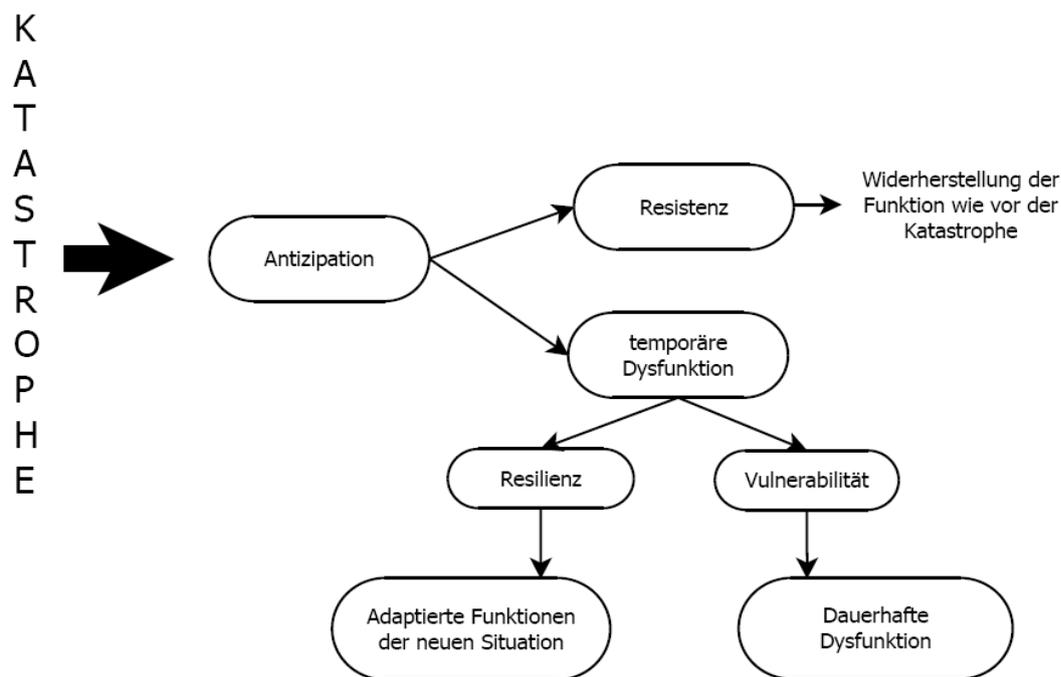


Abbildung 6 - Modell von Antizipation, Resistenz, Vulnerabilität und Resilienz
Quelle: Eigene Darstellung nach Norris et al. 2008:130

hier verdeutlicht werden wie die Abfolge nach einer Katastrophe sein kann. Zum Anderen soll jedoch klar hervortreten, dass diese Abfolge nie in dieser Reihenfolge auftritt, weil alle vier Konzepte in einer Wechselbeziehung zu einander stehen. Daher muss direkt nach der Katastrophe die Situation als eine Verschmelzung der vier Begrifflichkeiten betrachtet werden, wobei der Ausgang von der jeweiligen Stärke oder Schwäche der einzelnen Konzepte abhängig ist.

Durch die Gegenüberstellung von Resilienz mit den Konzepten Vulnerabilität, Resistenz und Antizipation geht noch einmal eindeutig hervor, dass unter dem Aufbau von Resilienz zur Katastrophenvorsorge mehr zu verstehen ist, als nur die Fähigkeit die

wichtigsten Funktionen beizubehalten. Durch die Beziehungen die jedes der Konzepte mit Resilienz hat, beinhaltet der Prozess des Aufbaus von Resilienz auch einen Lernprozess, es bedeutet eine möglichst gute Mischung aus Flexibilität und Stabilität zu erreichen und es bedeutet auch ein Kennenlernen der Gefahren und die erfordernten Reaktionen darauf.

3.2.4. Herausforderungen für die Anwendung

Die hier dargestellten Erläuterungen der derzeitigen Literatur machen auch deutlich, dass noch Bedarf besteht das Konzept der Resilienz zu konkretisieren, doch ganz besonders besteht die Notwendigkeit Möglichkeiten der Umsetzung in der Praxis aufzuzeigen, um den Aufbau von Resilienz zu ermöglichen.

Denn der derzeitige Definitionsstand des Konzeptes der Resilienz spiegelt jenen Vorwurf wieder, der der Wissenschaft von Seiten der Praxis häufig gemacht wird: *„Theorien seien stark im Aufzeigen von Problemen. Nach praktischen Lösungen gefragt, ertöne meist ein vielstimmiger, widersprüchlicher Chor aus der Wissenschaft, aus dem kaum Orientierungen für praktische Intervention heraus zu hören seien.“* (Altrichter et al. 2005:23). Die vielen verschiedenen Definitionen die zur Zeit in Bezug auf das Konzept der Resilienz bestehen, sowie der Mangel an Möglichkeiten der praktischen Umsetzung machen es schwierig das Konzept möglichst erfolgreich in die Praxis umzusetzen. Altrichter et al. (vgl. 2005:40) weisen darauf hin, dass wissenschaftliche Konzepte, die für praktische Handlungsprobleme erarbeitet worden sind, in einem kritischen Aneignungsakt hinterfragt werden müssen, um in Folge konkreter formuliert werden zu können. Denn *„Wissen [geht Anm.] in komplexe neue Kontexte der Praxis als Hypothese ein, die die Neuerfindung von Handlungswissen inspiriert, die aber auch einer kritischen Evaluation bedarf.“* (ebd). Mit den Erfahrungen aus der Praxis muss in Folge das Konzept weiter ausgearbeitet und auf die Bedürfnisse in der praktischen Anwendung ausgerichtet werden. So steht nun auch für Magsino (vgl. 2009:47) fest, dass für eine Konkretisierung des Resilienzkonzeptes nun eine Zusammenarbeit aus Wissenschaft und Praxis notwendig ist, um das Konzept optimal auf die Bedürfnisse der Praxis abzustimmen.

Doch eben diese Zusammenarbeit, welche die Umsetzung wissenschaftlicher Konzepte in die Praxis zum Ziel hat, gestaltet sich häufig schwierig. So sieht Bolte (vgl. 1971:363) für diese Zusammenarbeit von Seiten der Wissenschaft die Notwendigkeit über

Mindestkenntnisse der Problemlage in der praktischen Anwendung zu verfügen, um diese in weitere Ausführungen mit einzubeziehen. Von Seiten der Akteure der Praxis ist es erforderlich, dass Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Methoden und Praktiken vorherrscht. Denn in der häufig problematischen Zusammenarbeit zwischen Theoretikern und Praktikern, müssen sich letzter häufig den Vorwurf gefallen lassen: „*Praktisches Handeln sei beschränkt und nicht innovationsfreudig. Es folge lieber eingefahrenen Routinen und lasse sich nicht gerne von neuen Erkenntnissen, die von außen heran getragen werden, belehren.*“ (Altrichter et al. 2005:23). Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Methoden ist folglich eine Voraussetzung, um zu verhindern, dass Neuerung allein darin besteht alte Praktiken einen neuen Namen zu geben.

Das erarbeitete Modell von Norris et al. (vgl. 2008:133ff) auf dessen Basis in Folge die Projektberichte untersucht werden, wird im Zusammenhang mit dem Konzept der Resilienz als Pionierarbeit gesehen, denn es beinhaltet konkretere Angaben darüber, wie Resilienz in der Praxis aufgebaut werden kann (vgl. Magsino 2009:47). Es verbindet folglich theoretischen Anforderungen mit Möglichkeiten der praktischen Anwendung.

Es wird jedoch mehr solcher Modelle geben müssen, um das Konzept der Resilienz weiter auszureifen. Denn zur Zeit besteht die Gefahr, dass das Konzept mit seinen Anforderungen an den Möglichkeiten der Praxis vorbeigeht, bzw. Probleme in der praktischen Anwendung nicht mit einbezieht. So wurde beispielsweise durch die Studie von Kuhlicke und Kruse (vgl. 2009:253) ersichtlich, wie schwer es ist Betroffene davon zu überzeugen sich mit dem Unerwartetem auseinander zu setzen. Wenn hier nochmals die Möglichkeit der differenzierten Sichtweise bezüglich bestehender Risiken in Betracht gezogen wird, muss die Frage gestellt werden, wie schwierig es dann sein muss, Betroffene mit unvorhersehbaren Risiken und deren Umgang zu konfrontieren (vgl. Kapitel 2.3.3).

Nur wenn der Dialog intensiviert wird und von beiden Seiten die Anforderungen des anderen erfüllt werden, kann dieses neue Konzept der Katastrophenvorsorge so weiter entwickelt werden, dass es auch den gesetzten Erwartungen entspricht. Denn sonst besteht die Gefahr, dass Resilienz „konzeptlos“ in der Praxis angewendet wird und somit nie die erwarteten Ziele erreichen kann.

4. Resilienz – Möglichkeiten der praktischen Anwendung

In diesem Teil der Arbeit wird nun darauf eingegangen, wie das Konzept der Resilienz in der Praxis zum Einsatz kommen kann. Dabei zeigen Norris et al. (vgl. 2008) in ihrem Modell konkrete Möglichkeiten auf, wie der Aufbau von Resilienz erreicht werden kann. Mit der Darstellung dieses Modells wird einerseits eine konkretere Darstellung über Resilienz in der praktischen Anwendung überliefert, andererseits wird gleichzeitig jenes Analyseinstrument vorgestellt, anhand dessen die Projektberichte in Kapitel 5 untersucht werden.

4.1. Der Aufbau von Resilienz – ein Modell

Auch Norris et al. (vgl. 2008:146) kommen zu dem Schluss, dass Resilienz nicht als Zustand zu verstehen ist, sondern als Prozess bzw. als Werkzeug, welches dazu dient, Potentiale eines Systems aufzuzeigen, um sich Veränderungen anpassen zu können. Norris et al. (vgl. ebd) gehen sogar so weit zu behaupten, dass Resilienz eine Abstraktion ist, dessen Wert darin liegt darzustellen, wo Vulnerabilitäten vorhanden sind, wie diese in das System eingebettet sind und im weiteren vermieden werden können. Resilienz bedeutet das Verhältnis zwischen den Ressourcen, die innerhalb eines Systems bestehen, sowie die Gefahren die auf ein System wirken, zu kennen. Wenn dies gegeben ist, so kommt der strategische Wert von Resilienz zum Vorschein: *„Its [resilience Anm.] strategic value lies [...] [in leading Anm.] to effective interventions and policies that increase the probability of adaption by enhancing adaptive capacities.“* (ebd). Es geht folglich darum, ein System, die zur Verfügung stehenden Ressourcen, sowie die erdenkliche Gefahren zu kennen, um heraus zu finden wie sich dieses System an neue Situationen anpassen kann.

Um diese Möglichkeiten sichtbar zu machen, präsentieren Norris et al. (vgl. 2008:136) das Modell der adaptiven Kapazitäten, welche sich wiederum auf die Ressourcen beziehen, die einem System zur Verfügung stehen. Dabei wurden die Ressourcen der **wirtschaftlichen Entwicklung, Sozialkapital, Kommunikation und Information** und **community capacity** als jene identifiziert, die für die Anpassungsfähigkeit eines Systems

am wichtigsten sind. Doch bevor genauer auf diese einzelnen Kategorien eingegangen wird, soll der Begriff der adaptiven Kapazitäten genauer dargestellt werden.

Für Norris et al. (vgl. 2008:135) ergibt sich eine **adaptive Kapazität** aus der Kombination einer Ressource und gewissen dynamischen Eigenschaften. Wie auch Resilienz ist der Begriff der adaptiven Kapazität häufig in der Literatur zu Ökosystemen zu finden. Im Zusammenhang mit dem Klimawandel wird die adaptive Kapazität folgendermaßen definiert:

“Adaptive capacity is the potential or ability of a system, region or community to adapt to the effects or impacts of climate change. Enhancement of adaptive capacity represents a practical means of coping with changes and uncertainties in climate, including variability and extremes. In this way, enhancement of adaptive capacity reduces vulnerabilities and promotes sustainable development.” (Goklany, 1995; Burton, 1997; Munasinghe, 2000; Smit et al., 2000 zitiert aus IPCC 2001:881f).

Die adaptiven Kapazitäten nach Norris et al. (vgl. 2008:135) sind dieser Definition sehr ähnlich. Sie beziehen sich jedoch nicht auf den Klimawandel, sondern auf Gesellschaften die von Katastrophen betroffen sind. Auch Norris et al. (vgl. ebd) sehen das Modell der adaptiven Kapazitäten als Möglichkeit, die Vulnerabilität eines Systems zu reduzieren und gleichzeitig die Nachhaltigkeit zu fördern. Die oben genannten vier Ressourcen sollen Hilfestellung geben, in welchen Bereichen es besonders wichtig ist zu investieren, um bestmöglich mit Veränderungen und Ungewissheiten zu Recht zu kommen. Doch erst in Verbindung mit gewissen Eigenschaften werden Ressourcen zu adaptiven Kapazitäten, die es für den Aufbau von Resilienz innerhalb einer Gesellschaft braucht.

Bezeichnet werden diese notwendigen Eigenschaften der Ressourcen auch als **R4-Framework** (vgl. Trachsler 2009:2). Die vier Haupteigenschaften welche dieses Framework ausmachen und somit bedeutend für ein resilientes System sind, wurden von Burneau et al. (vgl. 2003) aufgestellt:

- Robustheit (robustness)
- Redundanz (redundancy)
- Schnelligkeit (rapidity)
- Einfallsreichtum (resourcefulness)

Mit *Robustheit* wird die Fähigkeit eines Systems oder einer Gesellschaft bezeichnet, einer Katastrophe oder einem Risiko stand zu halten, ohne großen Abbau von Ressourcen. Je widerstandsfähiger ein System gegenüber einer hohen Anzahl an Gefahren ist, desto robuster ist es. Ein System, das nur ganz bestimmten Risiken standhält ist schwach und nicht sehr förderlich. Obwohl natürlich immer die Möglichkeit besteht, gegen bestimmte Gefährdungen nicht gewappnet zu sein, soll versucht werden, auf möglichst unterschiedliche Risiken vorbereitet zu sein (vgl. Norris 2008:134).

Redundanz ist die Menge der Alternativen, die vorhanden ist, um ein System aufrecht zu erhalten. So können Menschen, die über eine Vielzahl an sozialen Beziehungen verfügen, als redundanter bezeichnet werden, als jene mit wenigen Kontakten. Denn je größer das Netzwerk eines Einzelnen ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er im Notfall Unterstützung bekommt. Ein Teil dieser Eigenschaft ist auch die Diversität der Ressourcen. Ein System, das eine gewisse Abhängigkeit von einigen wenigen Ressourcen entwickelt hat, wird im Fall einer Katastrophe weit mehr Schwierigkeiten haben als eines, dem viele verschiedene Ressourcen zur Verfügung stehen (vgl. Norris 2008:134). Godschalk führt in seinem Artikel der resilienten Stadt Redundanz als wichtigste Eigenschaft eines resilienten Systems an. Im Fall eines Ausfalls genügend Alternativen zur Verfügung zu haben erachtet er als wichtigste Eigenschaft von Ressourcen überhaupt (vgl. Godschalk 2003:139).

Mit *Schnelligkeit* wird auf die Fähigkeit einer Ressource verwiesen, innerhalb von kürzester Zeit wieder oder in anderer Art funktionsfähig für das System zu werden. Die Schnelligkeit drückt aus, wie rasch die Regenerations-, bzw. die Reaktionsfähigkeit einer Ressource ist (vgl. Tachsler 2009:2).

Einfallsreichtum, die letzte der vier Eigenschaften, bezeichnet die Möglichkeit Probleme zu erkennen, sowie die Mobilisierung weiterer Ressourcen, sobald das System einer Gefahr ausgesetzt ist (vgl. Norris 2008:134). Von Tachsler (2009:2) wird es „*die Kapazität eines Systems zur kreativen und angemessenen Reaktion auf ein Schadensereignis*“ bezeichnet.

Von Bedeutung ist auch noch, wann die jeweilige Eigenschaft zum Einsatz kommen sollte. Für Bruneau et al. (vgl. 2003:740) sind Robustheit und Schnelligkeit die Endprodukte von Resilienz, die es zu erzielen gilt. Redundanz und Einfallsreichtum hingegen sind oft notwendig, um sich auf den Ernstfall vorzubereiten. Einem resilienten System stehen im Katastrophenfall Ressourcen zur Verfügung, die robust und schnell

sind. Um dies zu erreichen gilt es, Redundanz und Einfallsreichtum oft einzusetzen. So sind im Notfall möglichst viele Alternativen vorhanden, auf die zurückgegriffen werden kann. In den Kampungs⁸ von Jakarta haben die Betroffenen, im Zuge der Katastrophenvorsorge⁹, vereinbart, dass die BewohnerInnen per SMS über drohende Katastrophen informiert werden. Das Handy als Kommunikationsmittel hat sich in den Kampungs bei Überschwemmungen als robustes Kommunikationsmittel erwiesen. Via SMS ist es zudem möglich, die BewohnerInnen schnell über drohende Gefahren zu informieren. An diesem Beispiel wird deutlich, dass Einfallsreichtum in der Vorsorge notwendig ist, um im Notfall schnell über robuste Ressourcen verfügen zu können (vgl. Willhelm 2009:157).

Robustheit und Schnelligkeit sieht Bruneau definitiv als die beiden wichtigeren der vier R's an, weil es während und nach einer Katastrophe besonders auf diese beiden Eigenschaften ankommt.

Es sind noch weitere empirische Untersuchungen notwendig um feststellen zu können, wie viele dieser Eigenschaften eine Ressource eines Systems vorweisen muss, um Resilienz entstehen zu lassen. Es wird vermutet, dass eine dieser Eigenschaften ausreichen kann, trotz allem gilt die Regel, je mehr vorhanden sind, desto besser.

Nach dem Konzept der adaptiven Kapazitäten ist es daher für ein resilientes System nicht nur von Bedeutung, dass die einzelnen Ressourcen vorhanden sind, sondern die eben präsentierten Eigenschaften sind ebenso erforderlich. Denn erst die Kombination der jeweiligen Ressource mit diesen Eigenschaften lässt eine Ressource zu einer adaptiven Kapazität werden.

4.1.1. Das Netzwerk der adaptiven Kapazitäten

Nicht nur die adaptiven Kapazitäten alleine sind nach Norris et al. für den Aufbau von Resilienz verantwortlich, denn der Name ihres Modells ist *Netzwerk der adaptiven Kapazitäten*. Dieser Name deutet bereits darauf hin, dass es für ein System von

⁸Kampung bedeutet auf indonesisch „Dorf“. In Jakarta werden so jene Stadtviertel bezeichnet, die in Gebieten entstanden sind, welche ursprünglich von der Mehrheit der Bevölkerung gemieden wurde, wie beispielsweise Sumpfgebiete. Die BewohnerInnen der Kampungs haben häufig mit Hochwasser zu kämpfen, da sie oft in der Nähe von Flüssen angesiedelt sind. Die Stadtverwaltung hat mit den BewohnerInnen ein System entwickelt, bei dem die Kampungvorsteher per SMS gewarnt werden, wenn ein zu hoher Pegelstand gemessen wurde. Der Vorsteher leitete dann notwendige Maßnahmen ein.

⁹Die Stadtverwaltung hat mit den BewohnerInnen ein System entwickelt, bei dem die Kampungvorsteher per SMS gewarnt werden, wenn ein zu hoher Pegelstand gemessen wurde. Der Vorsteher leitete dann notwendige Maßnahmen ein.

Bedeutung ist, Verbindungen zwischen den einzelnen Kapazitäten aufzubauen und diese auch zu nützen. Jede Kapazität steht in Verbindung mit den anderen und ist einerseits abhängig von den anderen, übt jedoch andererseits gleichzeitig auch Einfluss auf alle übrigen aus. Dies ist in Abbildung 7 deutlich erkennbar.

Neben diesen zahllosen Verbindungen zwischen den Kapazitäten, muss auch beachtet werden, dass sich der Aufbau von Resilienz auf verschiedenen Ebenen abspielt. Um das Netzwerk der adaptiven Kapazitäten aufzubauen und bestmöglich zu nützen, ist es notwendig auf der Ebene der direkt Betroffenen ebenso Aktionen zu setzen wie auf der Ebene der gesamten Gemeinschaft oder sogar auf der Ebene von Institutionen. Grundsätzlich ist es wichtig, dass in allen Kapazitäten auf unterschiedlichen Ebenen Investitionen getätigt werden. In manchen Kapazitäten ist jedoch eine Ebene von größerer Bedeutung als andere, so ist es für den Aufbau von Sozialkapital vor allem wichtig auf der Ebene der Betroffenen zu agieren. Hingegen sind für die Stärkung der community capacity vor allem Aktionen auf der Ebene der gesamten Gemeinschaft notwendig. Gleichzeitig kann die community capacity erst dann gebildet werden, wenn die betroffene Gesellschaft über ausreichend Sozialkapital verfügt.

Dieses Modell kann darum erst dann funktionieren wenn die Vernetzung, sowohl zwischen den einzelnen Ressourcen, als auch auf den verschiedenen Ebenen stattfindet. Denn erst damit ist gewährleistet, dass der Großteil des Systems mit eingebunden ist.

In der folgenden Vorstellung der einzelnen Ressourcen ist darauf geachtet worden, jene zuerst vorzustellen, bei denen es besonders wichtig ist, auf der individuellen Ebene zu arbeiten. Während die ersten Ressourcen vorrangig Aktionen der einzelnen Betroffenen fordern, so sind es bei den folgenden vor allem die Gemeinschaft als Gesamtheit oder sogar andere Institutionen deren Mitarbeit für die Stärkung erforderlich ist.

Für diese Arbeit habe ich es als wichtig empfunden, das Modell der vier Ressourcen um zwei weitere aus der Darstellung von Resilienz nach Voss zu erweitern.

Für Voss (vgl. 2009:117) setzt sich Resilienz, wie auch bei Norris et al., unter anderem aus der adaptiven Kapazität zusammen. Die adaptive Kapazität beschreibt Voss ebenfalls als die Flexibilität eines Systems, sich anzupassen und so auf Veränderung reagieren zu können. Im Gegensatz zu Norris et al. (vgl. 2008) wird hier allerdings kein Netzwerk der verschiedenen Ressourcen erläutert, sondern die Kapazität wird als Gesamtes dargestellt.

Voss (vgl. 2009:117) sieht jedoch noch zwei weitere Kapazitäten als wichtige Voraussetzung für den Aufbau von Resilienz, die ich für die Zwecke dieser Arbeit in das Netzwerk der adaptiven Kapazitäten integrieren möchte. Zum Einen ist das die ,**Coping**

Capacity¹⁰, und zum Anderen die **Partizipative Kapazität**. Während die Strategien der Bewältigung im Modell von Norris et al. gar nicht vorkommen, wird die partizipative Kapazität als eine Unterkategorie des Sozialkapitals genannt. Da jedoch in Kapitel 3 bereits deutlich hervorgekommen ist, dass Partizipation der Betroffenen eine der wichtigsten Voraussetzungen für ein resilientes System ist, war es mir wichtig, diese Kapazität als eigene Ressource aufzuzeigen.

In meiner Darstellung des Netzwerkes der adaptiven Kapazitäten sind daher nicht vier, sondern insgesamt sechs Ressourcen für den Aufbau von Resilienz als besonders wichtig zu erachten, wie auch in Abbildung 7 sichtbar ist.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass diese Darstellungen in keinem Fall eine vollständige Auflistung der notwendigen Attribute für den Aufbau von Resilienz ist. Meiner Meinung nach ist es nicht sinnvoll, eine detaillierte Zusammenfassung der jeweiligen Kategorien zu geben, denn wie schon im vorherigen Teil dieser Arbeit deutlich wurde, ist der Aufbau von Resilienz von den individuellen Gegebenheiten des Umfeldes abhängig und muss diesem immer angepasst werden. Die folgende grobe Illustration der wichtigsten Säulen, die für den Aufbau von Resilienz von Bedeutung sind, stellt eine Hilfestellung dar, die es für die einzelnen Akteure leichter macht, die notwendigen Maßnahmen zu identifizieren und in Folge auch implementieren zu können. Auch Norris et al. (vgl. 2008:136) geben an, dass diese Darstellung das Ziel hat jene Bereiche aufzuzeigen, die in Zukunft vermehrt Beachtung finden sollten, wenn es um das Konzept von Resilienz geht, in der wissenschaftlichen Forschung ebenso wie in der praktischen Anwendung.

¹⁰ Coping Capacity wird im weiteren Verlauf des Textes mit Bewältigungsstrategie übersetzt.

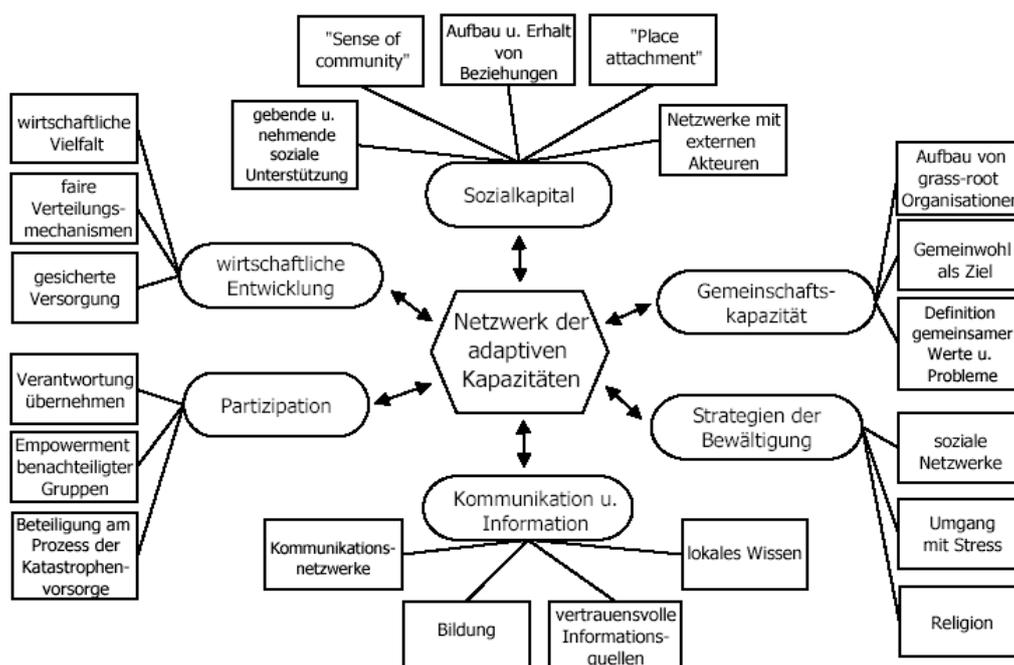


Abbildung 7: Resilienz als ein Netzwerk der adaptiven Kapazitäten

Quelle: Eigene Darstellung nach Norris et al. 2008:136

Norris et al. machen zwar in ihrer Vorstellung deutlich, dass ihre Darstellung der einzelnen Kategorien keinesfalls als vollständig zu betrachten ist, dennoch finde ich es problematisch, Begriffe wie Partizipation, Sozialkapital oder auch Community zu verwenden, ohne näher auf die wissenschaftliche Diskussion rund um diese Begriffe und auch Konzepte einzugehen. Da sich die spätere Analyse auf die Projektarbeit von NGOs beschäftigt, sind in meiner Darstellung die Begriffe in dieser Thematik ergänzt worden. Diese zusätzlichen Ergänzungen ermöglichten eine kritischere Betrachtung und war für eine bessere Interpretation der Ergebnisse notwendig.

Partizipation

Mit dieser Kapazität wird deutlich gemacht, wie wichtig es ist dafür zu sorgen, dass jedem die Möglichkeit zur Verfügung steht, seine Meinungen und Bedürfnisse mitzuteilen und sich einzubringen. Voss (2009:118) beschreibt diese Kapazität folgendermaßen: „[...] denn wer seine eigene Problemsicht, die, wie gesagt, je nach Lebenslage und Kontext sehr unterschiedlich ausfallen kann, auch zur Sprache bringen kann, erhöht damit die Chance, dass seine Probleme auch Gehör finden und er letztlich sogar Unterstützung erhält, dass er also andere für seine Bedürfnisse mobilisieren kann.“

Diese Kapazität bezieht sich auf die Fähigkeit von Betroffenen, aktiv in das Geschehen einzugreifen bzw. es zumindest mit zu gestalten.

Im Hinblick auf die in der Theorie vorgestellten Ansprüche des Konzeptes der Resilienz erscheint diese Kapazität somit von großer Bedeutung, gerade deshalb wäre diese Darstellung allein für die Analyse nicht ausreichend. Zudem bestehen rund um die Förderung von Partizipation in Projekten von NGOs häufig Diskussionen - ein weiterer Grund, warum an dieser Stelle näher darauf eingegangen wird.

„Partizipation gilt in der EZA mittlerweile als Schlüsselwort, welches in keinem Projektantrag mehr fehlen darf.“ (Freyhold 2002:267). In den verschiedensten Zusammenhängen wird der Begriff mittlerweile verwendet, weshalb eine Ambivalenz zu erkennen ist, die es für diese Arbeit notwendig macht, den Begriff und dessen Verständnis genauer zu definieren.

„Partizipation als allgemeine Zielvorstellung von Entwicklungsarbeit bezieht sich auf organisierte Bemühungen, die Kontrolle von bislang benachteiligten und ausgegrenzten sozialen Gruppen über ihre eigenen Lebensbedingungen und Zukunftschancen zu erhöhen.“ (Freyhold 2002:271). Diese Zielvorstellung lässt es zu, dass die verschiedensten Maßnahmen als Partizipation bezeichnet werden können. Aus diesem Grund ist Partizipation mittlerweile ein Sammelbegriff für die unterschiedlichsten Verfahren, Anwendungen, aber auch Intensitäten und Ebenen geworden, auf denen sie praktiziert wird (vgl. Jentsch 2002:3). Wegen der Popularität des Begriffs innerhalb der EZA werden Maßnahmen sehr schnell als partizipativ bezeichnet. So kann die reine Informationsübermittlung ebenso als Partizipation definiert werden, wie die Meinungsäußerung der Betroffenen. Die bezahlte Mithilfe bei diversen Projekten, die Planung oder Evaluierung eigener Projekte, die Möglichkeit der Mitbestimmung bei politischen Entscheidungen oder die Selbstverwaltung diverser Einrichtungen, all das sind Maßnahmen, welche der Partizipation zugeordnet werden. Allein bei diesen Auflistungen wird deutlich, dass ein großer Unterschied zwischen Informationsübermittlung und Selbstverwaltung besteht.

Arnstein (vgl. 1969) hat diesbezüglich eine „*ladder of participation*“ erstellt, die einen Überblick der unterschiedlichen Formen gibt, welche als Partizipation bezeichnet werden. Arnsteins Leiter wurde vielfach kritisiert, insbesondere in Bezug auf die scharfe Trennung der Stufen. Diese Leiter der Partizipation muss somit kritisch betrachtet werden, gibt jedoch einen guten Einblick darüber, in welcher vielfältiger Weise der Begriff mittlerweile verwendet wird.

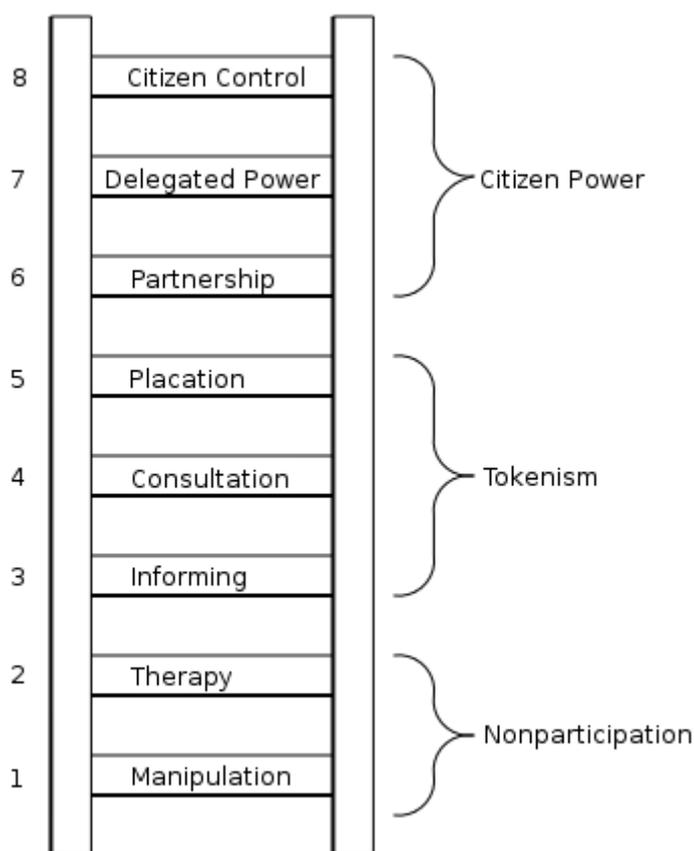


Abbildung 8 - Ladder of participation

Quelle: Arnstein 1969:218

Die acht Stufen dieser Leiter

können in drei Gruppen eingegliedert werden. Die unterste, die ‚*Nonparticipation*‘ beinhaltet Manipulation und Therapie. Freyhold bezeichnet diese Stufe auch als ‚*Etikettenschwindel*‘ (Freyhold 2002:285). Denn in dieser Stufe geht es weniger um eine Beteiligung der Bevölkerung, sondern vielmehr darum, die Beteiligten zu ‚*belehren*‘ (Manipulation) oder zu ‚*kurieren*‘ (Therapie), um so den Status quo der Elite beizubehalten (vgl. Kersting 2008:15).

Die zweite Gruppe, *Tokenism*, kann auch ‚*symbolische Beteiligung*‘ genannt werden. In dieser Gruppe fließt Information nur in eine Richtung bzw. wird die Partizipation daran gemessen, wie viele Menschen zum Informationstreffen kommen. Doch wirklicher Einfluss auf Entscheidungen kann auf dieser Ebene noch nicht ausgeübt werden. Denn selbst wenn Betroffene in Gruppierungen aufgenommen werden, um dort über Entscheidungen mitzustimmen, heißt dies noch nicht, dass die Meinung der Betroffenen großen Einfluss hat.

Erst die dritte Gruppe beinhaltet die Einflussnahme der Betroffenen auf möglich Entscheidungen, sowie die Möglichkeit der Mitbestimmung. Hier werden die Menschen

tatsächlich als gleichwertige Partner angesehen und es bestehen für sie die Voraussetzungen, ihre Ziele und Werte zu erreichen (vgl. Kersting 2008:16).

Couguil (vgl. 1996:440) wiederum, die ebenfalls eine Leiter der Partizipation erstellte, hat *Citizen Control* als unterste Stufe der Partizipation genannt, weil sie die Meinung vertritt, dass Betroffene dann zur Selbstverwaltung gezwungen werden, wenn ihnen keinerlei andere Möglichkeit zur Mitbestimmung gegeben wird. Darin ist laut Couguil keine Partizipation zu erkennen, weil von anderen Akteuren keinerlei Interesse besteht, die Situation der Betroffenen zu verändern. Sie hat Empowerment auf die oberste Stufe gesetzt, da dies voraussetzt, dass Entscheidungen von den Betroffenen selbst getroffen werden können und auch von anderen Seiten akzeptiert, bzw. in manchen Fällen sogar unterstützt werden.

Mit der Kritik von Couguil wird deutlich, dass Partizipation nicht nur von unten ausgehen muss, sondern dass auch von „oben“ die Notwendigkeit besteht, diese Beteiligung von unten zu zulassen. Es ist wichtig zu erkennen, dass Partizipation mit *„Machtverteilung, Interessengegensätzen und der Änderung gesellschaftlicher Verhältnisse zu tun hat“* (Jentsch 2002:8). *“Enhancing citizenship participation requires more than inviting or inducing people to participate, through incentives or by offering them spaces to speak. It requires an active engagement in nurturing voice, building critical consciousness, advocating for the inclusion of women, children, illiterate, poor and excluded people, levering open chinks to widen spaces for involvement in decision-making, and building the political capabilities for democratic engagement. Through this, people come to create their own spaces and enact their own strategies for change.”* (Cornwall 2002:77). Es geht folglich um Veränderungen im Zusammenleben. Das bedeutet, dass die Betroffenen bereit sind, einen Dialog zu führen und was besonders wichtig ist, *„Macht abzugeben, bzw. zu teilen“* (Jentsch 2002:8). Erst wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, kann Partizipation auch umgesetzt werden.

Doch genau diese Veränderung, die durch Partizipation erreicht werden soll, ist in der Projektarbeit durch NGOs häufig nicht mehr erkennbar. Zu viele Projekte beinhalten Formen der Partizipation, die sich auf den unteren Stufen der Leiter abspielen und keine wirklichen Veränderungen erzeugen können.

Das spiegelt sich auch in den Methoden wieder, die eingesetzt werden, um die Interessen und Fähigkeiten der Zielgruppe zu eruieren, sowie die Möglichkeiten partizipatorische

Maßnahmen zu setzen. Im Fall von Projekten der Katastrophenvorsorge wird häufig die **Analysemethodik PRA** (Participatory rural appraisal) angewendet, um Näheres über die Vulnerabilitäten, aber auch Möglichkeiten zur Verbesserung in der Bevölkerung zu erfahren. Dabei werden gemeinsam mit betroffenen Bevölkerungsteilen Karten, Modelle, Kalender und ähnliches erstellt, um die Meinungen, Vorstellungen und Bedürfnisse der Menschen einzufangen und zu identifizieren. Auf Basis der erzielten Ergebnisse werden in Folge die Projektaktivitäten ausgelegt.

Anstatt langwierige quantitative Analysen zu machen, die sehr zeitintensiv sind, ist diese Art der Analyse mit Einbeziehung der Bevölkerung weitaus schneller und für viele besteht der Vorteil in ihrem „partizipatorischen“ Charakter. Die notwendigen Bereiche, welche das Projekt abdecken soll, können daher sehr schnell und kostengünstig eruiert werden.

Die Problematik dieser mittlerweile äußerst beliebten, und auch von vielen GeldgeberInnen gewünschte, Methodik ist, dass es keine klare Definition mehr gibt, die es zu verfolgen gilt. Zudem lässt die Aufforderung „*use your own best judgement*“ es zu, dass nicht genügend Zeit investiert wird, um ausreichend Informationen über die Lage zu erhalten und Projekte mit unzureichenden Daten geplant werden (Cornwall 2002:44). Es muss mittlerweile in Frage gestellt werden, inwieweit die Ergebnisse der angewendeten PRA-Methodik tatsächlich die Interessen und Bedürfnisse der Betroffenen darstellt.

Sowohl Partizipation an sich, als auch Analyseinstrumente, die für Projekte angewendet werden, lassen einen großen Spielraum an Interpretationen zu. Damit wird aber auch deutlich, dass die von Voss präsentierte Darstellung zwar im Grunde genommen jenen der Partizipation entspricht, jedoch wie anhand der Leiter der Partizipation deutlich wurde, weit mehr Interpretationen möglich sind.

Geht es um einen erfolgreichen Aufbau von Resilienz, so ist es notwendig die oberen Bereiche der Leiter zu erreichen, denn schließlich ist das Ziel der eigenständige Umgang mit der Katastrophe. Armutsbekämpfung, als wichtiger Teil der Katastrophenvorsorge, ist eng verknüpft mit ungerechten Machtverhältnissen – auch dies macht deutlich, wie wichtig es ist, die oberen Stufen der Partizipationsleiter zu erreichen sind.

Problematisch find ich am Modell von Norris et al., dass Partizipation kaum beachtet wird. Im Hinblick auf dessen Bedeutung für den Aufbau von Resilienz, als auch die Katastrophenvorsorge im allgemeinen erscheint eine Zuordnung in eine Subkategorie des Modells etwas zu geringfügig.

Sozialkapital

Unter dem Überbegriff Sozialkapital sehen Norris et al. (vgl. 2008:137f) Elemente wie soziale Netzwerke, soziale Unterstützung oder den Aufbau von Gemeinschaft. Auch bei dieser Kapazität hat es sich als notwendig erwiesen, die Darstellung von Norris et al. mit jener anderer Autoren zu ergänzen, um ein besseres Verständnis von Sozialkapital zu erlangen.

Mit diesem Begriff wird vor allem versucht, neben dem wirtschaftlichen Kapital und dem Humankapital, auch jenes Kapital zu definieren, welches sich aus den Beziehungen zwischen Menschen entwickelt. Die Grundidee von Sozialkapital definieren Norris et al. (2008:137) folgendermaßen: „[...] *individuals invest, access, and use resources embedded in social networks to gain returns.*“ Hiß (2005:302) weitet diese Darstellung aus auf: „*soziale Beziehungen bzw. Netzwerke, zivilgesellschaftliches Engagement, Vertrauen bzw. Vertrauenswürdigkeit, gemeinsam geteilte Werte und Normen, ‘commitment to common objectives’, Reziprozität, Institutionen, Regeln oder Informationen [...], wenngleich dies nur als eine unvollständige Auswahl aus der Literatur zu verstehen ist, die beliebig erweitert und gewichtet werden könnte.*“ Die Beziehungen zwischen Menschen, Organisationen und Vereinigungen sowie deren Eigenschaften stehen daher im Mittelpunkt dieser Kapazität. Die angesprochenen gemeinsamen Werte oder Normen können sich in der Katastrophenvorsorge beispielsweise auf den Erhalt oder Wiederaufbau eines Ortes beziehen. Norris et al. (vgl. 2008:139) sprechen hier von „*place attachment*“ welches zu dem Bedürfnis führen kann, sich für die gemeinsame Umgebung als Gemeinschaft einzusetzen. Vor allem nach einer Katastrophe kann dieses Zugehörigkeitsgefühl dabei helfen, dass die BewohnerInnen sich gemeinsam am Wiederaufbau „ihres Ortes“ beteiligen. Genauso kann natürlich bereits vor einer Katastrophe dieser Bezug zum eigenen Umfeld dazu führen, die Verwundbarkeit eines Ortes zu verringern .

Konkret für die Katastrophenvorsorge bedeutet es, vermehrt auf die Beziehungen zwischen Menschen zu achten und deren Bedeutung für den Katastrophenfall zu kennen. So hat sich beispielsweise in früheren Katastrophen gezeigt, dass im Fall von Evakuierungen jene Betroffenen mit vielen sozialen Beziehungen weit schneller Informationen über zur Verfügung stehenden Notunterkünften bekamen als andere. Diese sozialen Beziehungen können aus Familienmitgliedern, FreundInnen, Nachbarn oder MitarbeiterInnen bestehen. Es ist somit für jedes Individuum wichtig, Teil eines Netzes zu sein, um im Notfall auch die benötigte Hilfe zu bekommen (vgl. Norris et al.

2008:134). Mit dieser Kategorie wird einerseits die Zusammenarbeit zwischen den unterschiedlichsten Akteuren beschrieben, eine der Anforderungen an die Katastrophenvorsorge, wie sie auch im Kapitel 2 erläutert wurde. Andererseits wird damit auf die Bedeutung des internen Zusammenhalts einer Gruppe hingewiesen, die wiederum für die Selbstorganisation und eigenständige Bewältigung einer Katastrophe, wie sie vom Konzept der Resilienz verlangt wird, unbedingt erforderlich ist.

Um die unterschiedlichen Beziehungen, welche dieses Kapital beinhaltet besser einordnen zu können, sind drei Arten von Sozialkapital identifiziert worden (vgl. Pelling 2003:164, Hiß 2005:303, Banks 2003:18):

-*Bonding Capital* besteht zwischen Individuen einer relativ homogenen Gruppe. Auf Basis von gleichen Interessen, Erfahrungen oder Bedürfnissen wird diese Gruppe zusammengehalten.

-*Bridging Capital* besteht innerhalb einer heterogenen Gruppe, bzw. beschreibt die Beziehung zwischen zwei Gruppen auf einer horizontalen Ebene. Ein Beispiel hierfür wäre, wenn BewohnerInnen zweier Siedlungen zusammenkommen, um gemeinsam den Kanal zu reinigen.

-*Linking Capital* entsteht zwischen Gruppen auf einem unterschiedlichen hierarchischen Level, wie z.B. die Zusammenarbeit zwischen einer Gruppierung von BewohnerInnen und der Stadtverwaltung.

Im Idealfall sind alle drei Arten des Sozialkapitals vorzufinden, weshalb im Zuge von Projekten auch der Aufbau aller drei unterstützt werden sollte. Doch entgegen der Annahme, dass nie genug Sozialkapital erreicht werden kann, muss bedacht werden, dass zu viel Sozialkapital auch negative Auswirkungen haben kann. Diese Gefahr besteht vor allem bei dem *bonding capital*, wenn innerhalb einer Gruppe sehr starke Beziehungen aufgebaut wurden. Dies kann zum Ausschluß von Gruppenmitgliedern führen, die zwar ebenso Teil dieser Gruppe sind, jedoch nicht über die selben starken Verbindungen verfügen. Zu starkes Sozialkapital kann daher zur Ausgrenzung anderer Mitglieder führen. Zudem ist die Gefahr groß, dass eine Konzentration der Beziehungen zu einem anderen Akteur Chancen mindert. Vor zu engen Bindungen innerhalb von Netzwerken warnen auch Norris et al. (vgl. 2008:138): Diese seien weniger flexibel, weniger anpassungsfähig und daher ist eine Anpassung an neue Gegebenheiten weit schwieriger. „Loosely coupled“ Verbindungen sind am geeignetsten um bestmöglich auf Gefahren und Veränderungen reagieren zu können.

Die Förderung von Sozialkapital, sowohl auf der persönlichen Ebene der Betroffenen, wie auch zwischen den Akteuren ist sehr wichtig, hat jedoch auch Grenzen, weshalb versucht werden muss, ein gutes Maß an Sozialkapital zu fördern. Auch Norris et al. (vgl. 2008:138) weisen darauf hin, dass für die Erhaltung von Sozialkapital eine gewisse Balance erforderlich ist. Die Ausgeglichenheit der gebenden und nehmenden Unterstützung, des „*received and perceived social support*“, ist von großer Bedeutung, um nicht zu Stress für die „*immer Gebenden*“ oder zu schwindendem Selbstwertgefühl der „*Nehmenden*“ zu führen.

Pelling (vgl. 2003:159f) zeigt anhand von Studien auf, wie wichtig es ist, Nachbarn und auch FreundInnen um sich zu haben, in einem Verein oder einem „institutionellen Netzwerk“ verankert zu sein. Ist einmal ein gewisser Bestand vorhanden, kann auch gut mit anderen Akteuren zusammengearbeitet werden. So ist es für die Zusammenarbeit mit NGOs unbedingt notwendig, dass bereits Sozialkapital vorhanden ist, auf dessen Basis aufgebaut werden kann. In dieser Hinsicht muss zuerst *bonding capital* aufgebaut werden, um überhaupt *bridging* und *linking capital* zu ermöglichen.

Strategien der Bewältigung

Die Begriffe „Adaptive Capacity“ und Strategien der Bewältigung („Coping Capacity“) werden in der Literatur zu Resilienz häufig synonym verwendet. In der Definition, die ich von Voss (vgl. 2009:119) übernommen habe, sieht die Bewältigungsstrategie die Verarbeitung von Stress vor. Gemeint ist damit die Fähigkeit von dem außerordentlichen Zustand wieder hin zu einer gewissen Normalität zu finden. Das bedeutet jedoch keine Rückkehr zur Ausgangssituation vor der Katastrophe, sondern vielmehr die Befähigung mit den Ereignissen zu Recht zu kommen.

Dabei sind soziale Netzwerke äußerst hilfreich, denn sie können Trost und Halt spenden. Eine wichtige Rolle kann hier auch die Religion spielen, da diese, zumindest teilweise, unfassbare Ereignisse erklären kann. Voss (vgl. ebd) bringt hier das Beispiel der Insel Java: Die BewohnerInnen erklärten sich die hohe Opferzahl damit, dass im Rahmen einer Hochzeit der Vulkan Merapi viele zu sich gerufen hat. Somit erhielten die Opfer einen ähnlichen Status wie Heilige und für die BewohnerInnen war auf diese Art der Umgang mit der Situation leichter.

Diese Kapazität muss, ebenso wie die anderen, im Vorfeld gebildet und gestärkt werden, um nicht während, sondern vor allem nach einer Katastrophe zum Tragen zu kommen. Auf den ersten Blick erscheint diese Kapazität eventuell nicht so wichtig, jedoch hängt es vor allem von der Ausprägung der Bewältigungsstrategie ab, wie schnell es einer Gemeinschaft wieder möglich ist eine gewisse Alltagsroutine nach einer Katastrophe zu erlangen.

Information und Kommunikation

Häufig wird mangelnde Information, ebenso wie nicht vorhandene Kommunikation als Ursache vieler Probleme im Zusammenhang mit Katastrophen gesehen. Denn Information spielt in allen Zyklen der Katastrophe eine wichtige Rolle. In der Vorsorge ist es von Bedeutung, Wissen über die Gefahren zu kommunizieren und über notwendige Maßnahmen zu informieren. Während und kurz nach der Katastrophe ist es wichtig, Informationen über Möglichkeiten der Versorgung zu erhalten. Und auch beim Wiederaufbau ist es erforderlich, dass die Betroffenen über mögliche Vorkehrungen zur Vorsorge, sowie allgemeine Hilfestellungen informiert werden. Wie notwendig es ist, die richtige Information zum richtigen Zeitpunkt an die tatsächlich Betroffenen zu bringen, wird durch diese Kategorie deutlich gemacht.

Beim Umgang mit Information ist es von Bedeutung, dass zwischen den ReceptorInnen und den InformantInnen Vertrauen herrscht. Deshalb ist es wichtig, dass den Betroffenen die InformantInnen bekannt sind und bereits im Vorfeld als vertrauenswürdig eingestuft wurden, denn im Notfall selbst ist es häufig nicht mehr möglich Informationen auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Dabei weisen Norris et al. (vgl. 2008:140f) darauf hin, dass lokalen InformantInnen weit mehr vertraut wird, als unbekanntem. Die Fähigkeit an wichtige Informationen zu kommen und diese dann auch kritisch zu betrachten, wird als weitaus bedeutender angesehen als die Erstellung eines Notfallplanes, der selten alle Gefahren umfassen kann. Für das Konzept der Resilienz ist es folglich von Bedeutung, den Menschen Informationen über mögliche Gefahren zu vermitteln, ebenso wie im Fall des Aufkommens damit umgegangen werden kann.

Es ist nicht immer notwendig, Informationen von außen zu beziehen. Häufig bestehen bereits in den Gemeinschaften wertvolle Informationsquellen, die nicht ausreichend genutzt werden. So gab es auf der indonesischen Insel Simeulue bei dem Tsunami 2004 keine Todesopfer, weil die BewohnerInnen durch Erzählungen der Vorfahren wussten,

was es zu bedeuten hat, wenn sich das Meer zurück zieht (vgl. Meyers, Watson 2008:18). Das Wissen der Betroffenen ist oft äußerst wertvoll und in Kombination mit weiteren Informationen, die von außen geliefert werden, kann eine gute Basis für eine angemessene Reaktion auf Katastrophen geschaffen werden.

In Bezug auf die Information spielen auch Schulen eine wichtige Rolle. Indem Katastrophenvorsorge in den Lehrplan integriert wird, kann dafür gesorgt werden, dass eine größere Zahl der Bevölkerung mit Informationen über die Gefahren und die zu setzenden Handlungen versorgt ist.

Um rechtzeitig an die relevanten Informationen zu kommen, ist es wichtig über gute Kommunikationsnetzwerke zu verfügen. Um zu wissen was bereits getan wurde bzw. welche Schritte noch notwendig sind, ist die Kommunikation zwischen den Akteuren von großer Bedeutung für das Konzept der Resilienz. Hier ist sowohl die Kommunikation im Inneren der Gemeinschaft, wie auch die Kommunikation mit Akteuren von außerhalb gemeint. Fehlende Kommunikation wird gerade in urbanen Gebieten als großes Manko gesehen. So sehen sich beispielsweise StadtplanerInnen nur selten als Akteure in der Katastrophenvorsorge und eine Kommunikation mit anderen Akteuren ist nur bedingt gegeben. Allerdings wäre es für die physische Vorsorge im urbanen Raum von großer Bedeutung, wenn Betroffene, StadtplanerInnen und andere ExpertInnen miteinander kommunizieren (vgl. Wamsler 2006:156). Aus diesem Grund wurden auch zu Beginn der Erdbebenkatastrophe in Haiti immer wieder die schlecht koordinierten internationalen Hilfsleistungen kritisiert. Hier gab es wenig bis keine Kommunikation zwischen den einzelnen Hilfsorganisationen, geschweige denn zwischen den Betroffenen. In diesem Fall wurde vor allem die mangelnde nationale Koordination als Ursache für dieses Chaos gesehen (vgl. Riecher 2010). Doch um Resilienz aufzubauen ist es wichtig, genau solche Kommunikationswege aufzubauen, um im Notfall auf diese zurückgreifen zu können. Mittlerweile sind erste Gespräche über den Wiederaufbau angelaufen. Die verschiedensten ExpertInnen präsentieren ihre Vorstellungen über den Wiederaufbau der Stadt, während die Bevölkerung davon nicht viel mitbekommt, weil sie noch zu sehr damit beschäftigt ist die Trümmer wegzuräumen. Besonders wenn es darum geht zwei Drittel einer Stadt neu zu bauen, sollte die lokale Bevölkerung mit eingebunden sein (vgl. Weiss 2010).

Es gibt bereits viele Innovationen die eine Kommunikation zwischen den Akteuren, sowie eine rasche Informationsübermittlung ermöglichen. Trachsler (vgl. 2009:3) zeigt auf, dass

Internet, Handys und andere neue Technologien großes Innovationspotential haben um Betroffene vor Gefahren zu warnen. So sieht er in Webportalen wie Facebook oder Twitter Potentiale die unter Umständen für die Katastrophenvorsorge genutzt werden können. Wie bereits in Kapitel 2.3.3 darauf hingewiesen wurde, sind auch Medien sehr wichtig, wenn es um die Vermittlung von Informationen geht. Der Einsatz von Medien als Instrument der Vorsorge, mehr noch als zur Berichterstattung, hat sicherlich noch mehr Potential.

Wirtschaftliche Entwicklung und Verteilung von Ressourcen

Norris et al. (vgl 2008:136) zählen hierzu das Wirtschaftswachstum, die Stabilität der Lebensgrundlage und die Verteilung von Einkommen innerhalb der Bevölkerung. Weiters beinhaltet diese Kapazität den Zugang zu Land und Rohstoffen, sowie zu Gesundheitseinrichtungen und Beschäftigungsmöglichkeiten. Hier wird im Grunde genommen alles mit einbezogen, was von der wirtschaftlichen Entwicklung einer Region abhängig ist und wie der Umgang damit eine Gesellschaft beeinflusst. All diese Elemente ermöglichen einem System einen selbstständigen Umgang mit Katastrophen. Die Stärkung dieser Kapazität hat zum Ziel, die eigenständige Versorgung im Katastrophenfall zumindest über einen gewissen Zeitraum zu gewährleisten.

Im Katastrophenfall ist es von Bedeutung, die wirtschaftliche Entwicklung nicht stocken zu lassen, sondern für genügend Möglichkeiten zu sorgen, um auf andere Wirtschaftszweige zurückgreifen zu können. So war der Hurrikan Katrina in New Orleans auch aus dem Grund verheerend, weil ein Großteil der Bevölkerung von der Shrimpindustrie abhängig war. Mit der Zerstörung dieser Industrie, bzw. der Unterbrechung über einen längeren Zeitraum, waren die Auswirkungen auf viele andere Bereiche sehr ausgeprägt (vgl. Norris et al. 2008:137).

Es geht somit darum eine wirtschaftliche Vielfalt vorweisen zu können, bzw. wenn diese nicht vorhanden ist, muss an deren Aufbau gearbeitet werden, um im Ernstfall über ausreichend Alternativen verfügen zu können. Auch Adger (vgl.2000:351) warnt davor, dass eine Fokussierung auf einen wirtschaftlichen Bereich ein System verwundbarer macht. Ist ein zu großer Wirtschaftssektor durch eine Katastrophe beschädigt worden, so sind zu große Teile der Bevölkerung davon betroffen und ein eigenständiger Umgang mit der Situation ist nur noch schwer möglich.

Wamsler (vgl. 2007:119) fand bei ihren Untersuchungen in El Salvador beispielsweise heraus, dass die SlumbewohnerInnen häufig mehrere Jobs gleichzeitig hatten, um im Fall

einer Katastrophe auf eine andere Einkommensquelle zurück greifen zu können. Eine weitere Strategie der BewohnerInnen ist es, sich eine Arbeit in einem anderen Stadtteil als dem Wohnort zu suchen. Auf diese Weise ist die Chance, dass sowohl Wohn- als auch Arbeitsplatz durch eine Katastrophe zerstört wird, geringer.

Ein weiterer wichtiger Punkt dieser Kapazität ist es den Zugang zu gewissen Einrichtungen für alle Gesellschaftsmitglieder sicher zu stellen. Dazu zählen Bildungs- und Gesundheitsinstitutionen ebenso wie die Schaffung von Arbeitsplätzen und erschwingliche Wohnmöglichkeiten. Nur auf Basis dieser Versorgungseinrichtungen kann es möglich sein, Resilienz in allen Teilen der betroffenen Gesellschaft aufzubauen(vgl. Norris et al. 2008:137).

Auch auf die gerechte Verteilung der zur Verfügung stehenden Ressourcen ist zu achten; „[...] *the most support goes to those who need it most*“ ist hier die Regel, der es wenn möglich zu folgen gilt (Norris et al. 2008:137). Besonders nach einer Katastrophe ist es wichtig, dass die Hilfe jene erreicht, die sie am nötigsten haben. In vielen Katastrophenfällen wurde die Erfahrung gemacht, dass die Hilfe hauptsächlich jene erreichte, deren Situation bereits vor der Katastrophe eine bessere war. Diese Kategorie verlangt folglich eine genauere Auseinandersetzung mit den bestehenden Verteilungs- und Versorgungsmustern innerhalb der Gesellschaft. Armutsbekämpfung kann daher als wichtiges Element dieser Kategorie erachtet werden.

Community competence

Die Fähigkeiten einer Gemeinschaft zu stärken steht im Fokus dieser Kapazität. „*Endangered Communities must be able to learn about their risks and options and work together flexibly and creatively to solve their problems.*“ (Norris et al. 2008:141). Einer Gesellschaft soll es möglich sein, gemeinsame Probleme und Werte zu definieren und dann zusammen an Lösungen arbeiten zu können.

Ganor und Ben-Lavy (vgl. 2003:106) sind der Meinung, dass für Resilienz in Gemeinschaften eine gänzlich neue Führungsqualität notwendig ist. Diese wird durch grass-root Leadership ermöglicht, die aus der Gemeinschaft der Betroffenen heraus gebildet wird und sich für die gemeinsamen Werte einsetzt. In diesem Zusammenhang ist es auch wichtig, dass die Betroffenen Vertrauen in ihre Aktionen als Gemeinschaft haben und bereit sind, neben den eigenen Vorteilen für die Vorteile der gesamten Gemeinde der Betroffenen zu arbeiten.

Norris et al. (2008:141) weisen darauf hin, dass erst wenn in den verschiedensten Bereichen Empowerment erreicht wurde, auch von community competence gesprochen werden kann. So zählen das Wissen über die Gefahren und deren Umgang, sowie die Stärkung des Selbstvertrauens der Einzelnen oder auch die Möglichkeit der Partizipation ebenso zu community competence wie die Fähigkeit gemeinsam Beschlüsse zu fassen und sich für diese einzusetzen.

In der Darstellung von Norris et al. wird jedoch ausgelassen, dass es sich selten um eine Einheit handelt, wenn von „community“ die Rede ist. In Kapitel 2.3.3 ist bereits angesprochen worden, dass die Gefahr besteht die schwächsten Mitglieder nicht mit einzubeziehen. Bei community competence und grassroot leadership muss darauf geachtet werden, dass die Interessen und Bedürfnisse der gesamten Gemeinschaft miteinbezogen werden und nicht nur einiger weniger. Pelling (2007:377) warnt davor, dass *„the notion of community is in danger of being used uncritically in such a way that hides social heterogeneity and the structures of power that shape internal and external relations“*. Pelling (vgl. ebd) zeigt ebenfalls auf, dass besonders bei schnell durchgeführten Analysen, zu schnell von einigen wenigen auf alle geschlossen wird und dabei häufig die schwächsten Mitglieder ausgelassen werden. Besonders bei dieser Kapazität wird daher auch eine enge Verbindung zu Partizipation und der damit verbundenen Machtteilung sichtbar.

4.1.2. Das Netzwerk – ein Prozess

Vor allem anhand der Darstellung der community capacity wird die enge und auch notwendige Vernetzung der einzelnen Kapazitäten sichtbar. So baut die zuletzt genannte Kapazität auf der vorhandenen Beteiligung der Betroffenen und bestehendem Sozialkapital innerhalb einer Gesellschaft auf. Ohne dieses ist die Bildung der community capacity nicht möglich und diese wiederum ist laut Norris. et. al. (vgl. 2008:141) eine Grundvoraussetzung für den Aufbau von Resilienz.

Sehr deutlich wird auch, dass Partizipation und die damit verbundenen Anforderungen in allen Kapazitäten wieder zu finden sind. Die Beteiligung, Mitbestimmung und Integration der Betroffenen, vor allem die der Schwächeren, ist in allen Kapazitäten zu finden.

Die Vernetzung wird auch sichtbar bei funktionierenden Informationsnetzwerken. Diese können nur dann gewährleistet werden, wenn bereits im Vorfeld Beziehungen zwischen InformantInnen und RezipientInnen gebildet werden konnten. Daher kann in diesem Fall

ohne ausreichend Sozialkapital nicht für die Übermittlung notwendiger Informationen gesorgt werden. Ebenso ermöglicht häufig erst eine gerechte Versorgung von Betroffenen deren Partizipation an einem Projekt. Die Versorgung aller Gesellschaftsmitglieder, als Teil der wirtschaftlichen Entwicklung, kann somit auch als Voraussetzung von einer Beteiligung der betroffenen Bevölkerung gesehen werden.

Neben der dichten Vernetzung der einzelnen Kapazitäten werden zudem die unterschiedlichen Ebenen sehr gut sichtbar. Von der Partizipation der einzelnen Betroffenen, über die Miteinbeziehung externer Organisationen, bis hin zu Versorgungseinrichtungen sind die Akteure der verschiedenen Ebenen gezeigt worden, welche für den Aufbau von Resilienz von Bedeutung sind. Gleichzeitig ist jedoch auch deutlich geworden, dass in fast jeder Kapazität verschiedene Ebenen berücksichtigt werden sollten. Folglich ist die Einteilung anhand derer, die Kategorien vorgestellt wurden, als eine zu verstehen, die viele Abweichungen zulassen muss.

Auch die Bedeutung der 4 R's kommt durch das Modell gut hervor. Die Notwendigkeit im Vorfeld Überlegungen anzustellen, um im Notfall über ausreichend robuste und schnelle Ressourcen zu verfügen ist besonders in den Kategorien der wirtschaftlichen Entwicklung, sowie der Information und Kommunikation deutlich geworden. Indem innovative Möglichkeiten überlegt werden, wie beispielsweise neue Technologien, oder Warnungen per SMS auszuschicken, wird im Vorfeld Einfallsreichtum und Redundanz eingesetzt. Ebenso muss über Möglichkeiten nachgedacht werden, um im Notfall über eine vielfältige Wirtschaft zu verfügen.

Indem die hier vorgestellten Ressourcen identifiziert wurden, und den Zusatz der adaptiven Kapazitäten bekommen haben, ist von Norris et al. ein nachvollziehbarer Weg der Umsetzung gefunden worden, der jenen Anforderungen entspricht, die von der Theorie gestellt werden.

Zudem verlangt die Gesamtheit der Kategorien noch ein gewisses Maß an Flexibilität. Wie in Kapitel 3.2.1 bereits deutlich wurde, sehen auch Norris et al. (2008:143) Flexibilität und keine Scheu vor Veränderungen als extrem wichtig an, wenn es um den Aufbau von Resilienz geht: „[...] *communities must plan, but they must also plan for not having a plan.*“

Insgesamt bedarf es sehr viel Zeit und Energie, um auch nur einige der für den Aufbau verlangten Kapazitäten zu implementieren. Aus diesem Grund finde ich den Begriff eines

Netzwerkes der Ressourcen sehr passend gewählt. Je mehr Ressourcen der einzelnen Kategorien vorhanden sind, desto dichter wird das Netzwerk und desto wahrscheinlicher ist es, mit Hilfe dieses aufgebauten Netzes die nächste Katastrophe zu überstehen. Das Modell macht auch wieder sichtbar, dass es keinen eindeutig vorgegebenen Weg gibt wie Resilienz erreicht werden kann, denn das Konzept verlangt eine individuelle Abstimmung auf die jeweiligen Gegebenheiten: „*The adaptive capacities [...] provide a roadmap for enhancing community resilience to disasters. This is perhaps more likely a rotary than a highway, as one can enter and exit anywhere.*” (Norris et al. 2008:143). Die Darstellung von Norris et al. gibt eine sehr gute Hilfestellung, um aufzuzeigen in welche Bereiche investiert werden soll, um einen guten Umgang mit Katastrophen wahrscheinlicher zu machen. Das Modell hilft dabei ein deutlicheres Bild des Aufbaus von Resilienz in der praktischen Anwendung zu haben. Es ist dennoch keine Gebrauchsanweisung, sondern eine Orientierungshilfe um zu erkennen welche Bereiche besonders wichtig sind. Worin dann tatsächlich investiert wird, muss vor Ort mit den Betroffenen entschieden werden. Doch für die später folgende Analyse der Projekte ist diese Orientierungshilfe von großem Wert.

4.2. Die resiliente Stadt – eine Utopie?

Bevor nun mit der Analyse der beiden Projekte begonnen wird, wird in diesem Teil der Arbeit, das Bild einer resilienten Stadt im Optimalfall dargestellt. In dieser Arbeit wird zwar die physische Resilienz nicht behandelt, es muss jedoch noch einmal darauf hingewiesen werden, dass im urbanen Raum der Aufbau von Resilienz nur durch physische und soziale Maßnahmen zielführend sind. Gleichzeitig sind Allenby und Fink (vgl. 2005:1034) der Meinung, dass urbane Räume von sich aus bereits ein gewisses Maß an Resilienz besitzen - denn wie sonst könnten urbane Zentren mit den schnellen Veränderungen die vor allem in größeren Städten stattfinden umgehen. Es muss nun ein Weg gefunden werden, wie diese, bereits vorhandene, Resilienz weiter ausgebaut werden kann, um auch im Katastrophenfall mit den daraus resultierenden Veränderungen bestmöglich umzugehen.

Godschalk (vgl. 2003:137) hat hierfür eine gute Metapher gefunden, er vergleicht die Stadt mit einem menschlichen Körper. Die physischen Teile der Stadt wie Straßen, Gebäude, Infrastrukturen, Versorgungskanäle und Kommunikation sind wie der Körper eines Menschen. Diese Teile sind wie die Knochen, Muskeln und Arterien eines Körpers. Werden diese zu stark zerstört, oder zu viele Teile beschädigt, ist eine Aufrechterhaltung des Systems nicht mehr möglich. Zusätzlich benötigt es dann länger, um sich wieder zu erholen.

Als Gehirn dieses Körpers bezeichnet Godschalk die sozialen und institutionellen Elemente einer Stadt. Dazu zählen Schulen, Firmen, Nachbarschaften, NGOs, die sowohl formelle als auch informelle Gruppierungen sein können. Das Gehirn dirigiert die Aktivitäten der restlichen Teile des Körpers. Erst durch dieses Zusammenspiel kann letztendlich eine resiliente Stadt entstehen. Das oben vorgestellte Modell, ist somit eine Möglichkeit dieses Gehirn einer Stadt in seiner Komplexität darzustellen.

Godschalk (vgl. ebd) ist jedoch auch der Überzeugung, dass alle bisherigen Bemühungen resiliente Städte zu kreieren viel zu sehr auf den Körper und nicht ausreichend auf das Gehirn der Stadt fokussiert waren. Obwohl die physische Resilienz im urbanen Raum von solch großer Bedeutung ist, so wird es ohne jegliche Bemühungen die sozialen und institutionellen Elemente einer Stadt zu stärken, keine oder nur wenig Erfolge vorzuweisen geben. *„Engineering responses are less likely to threaten the status quo in the city than social reform programmes, the aim of which is to extend the entitlements of*

marginal groups in the city by the redistribution of resources.” (Pelling 2003:49). Gerade in den ärmeren Siedlungen von Städten sind sowohl physische wie auch soziale Risiken stark vorhanden. Die baulichen Strukturen in Siedlungen dieser Art sind äußerst schlecht und bergen zusätzliche Gefahren zu jenen, die durch die natürlichen Gegebenheiten ohnehin schon vorhanden sind. Im Vergleich zu BewohnerInnen anderer Stadtteile sind BewohnerInnen solcher Gebiete zusätzlich auch noch wirtschaftlich und sozial benachteiligt. Für eine resiliente Stadt sind Maßnahmen in all diesen Bereichen zu setzen, um unter anderem die Vulnerabilität von eben solchen Siedlungen zu verringern. Für Godschalk (vgl. 2003:140) sind die wirtschaftliche Entwicklung und die soziale Gerechtigkeit Teil des Aufbaus einer resilienten Stadt. Er misst der Kategorie der wirtschaftlichen Entwicklung des oben beschriebenen Modells besonders große Bedeutung bei, denn erst wenn alle BewohnerInnen ähnliche Chancen haben, kann seiner Meinung nach von Resilienz gesprochen werden.

Ein weiteres Merkmal einer resilienten Stadt ist die gute Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Akteuren. StadtplanerInnen und MitarbeiterInnen des Katastrophenschutzes geben zuverlässig Informationen über Risiken an die Betroffenen. Zusätzlich gibt es Trainingseinheiten, die organisiert werden, um im Notfall zu wissen, wie gehandelt werden soll (vgl. Godschalk 2003:140). Für Wamsler (2008:163) ist es wichtig, dass in einem urbanen marginalen Raum ein besseres Verständnis für Risiken und Katastrophenaufkommen besteht. Außerdem hält sie es für sehr wichtig, dass begonnen wird an Strategien zu arbeiten, welche auf dem Haushaltslevel eingesetzt werden können. Damit betont auch sie die Wichtigkeit, die Betroffenen voll mit einzubeziehen und legt somit einen Fokus auf die individuelle Ebene. Dafür werden auch diverse Medien verwendet um in Kontakt mit der betroffenen Bevölkerung zu treten. Die Zeiten in denen keine Gefahr von Katastrophen besteht, sollen auch dazu verwendet werden um Netzwerke aufzubauen. Mit Hilfe von Fernsehen, Radio, aber auch Internet soll die Möglichkeit gegeben werden Akteure aus den verschiedensten Bereichen miteinander zu vernetzen (vgl. Godschalk 2003:140).

Die Stadtregierung verbindet Maßnahmen der Vulnerabilitätsverringern mit Umweltschutzaktionen, wirtschaftlicher Entwicklung oder dem Aufbau von Gemeinschaften. Es geht darum möglichst breitgefächerte Veränderungen zu erzielen. Dazu zählen bspw. auch die verschiedensten Einrichtungen einer Stadt, deren Aufgabe es ist über Katastrophen und deren Auswirkungen zu informieren. Kreditmöglichkeiten für Betriebe sollen von der Stadt oder dem Staat direkt nach einer Katastrophe leicht

zugänglich sein, um einen schnell Wiederaufbau zu fördern. Ebenso sollte es Programme für Arbeitnehmer geben, worin eine Unterstützung geboten wird, in Zeiten wo die Betriebe geschlossen sind (vgl. ebd).

Pelling (vgl. 2003:7) sieht wiederum die Redundanz als eines der wichtigsten Kriterien einer resilienten Stadt. Dabei vergleicht er die Städte Manila und San Francisco, welche beide nach einem Erdbeben erhebliche Schäden im Verkehrsnetz zu verzeichnen hatten. In beiden Städten dauerte es relativ lange, bis die Schäden behoben werden konnten, jedoch nur in Manila kam es zu auf Grund der hohen Verkehrsüberlastung auf den (noch bestehenden) Straßen zu starken Staus. San Francisco hingegen hatte genügend Alternativen zur Verfügung, auf welche ausgewichen werden konnte.

Das folgende Zitat zeichnet sehr gut das Bild einer resilienten Stadt und lässt erkennen, wie umfassend Aktionen gesetzt werden müssen, um dies zu erreichen:

„Resilient cities are constructed to be strong and flexible, rather than brittle and fragile. Their lifeline systems of roads, utilities, and other support facilities are designed to continue functioning in the face of rising water, high winds, shaking ground, and terrorist attacks. Their new development is guided away from known high hazard areas, and their vulnerable existing development is relocated to safe areas. Their buildings are constructed or retrofitted to meet code standards based on hazard threats. Their natural environmental protective systems are conserved to maintain valuable hazard mitigation functions. Finally, their governmental, non-governmental, and private sector organizations are prepared with up-to-date information about hazard vulnerability and disaster resources, are linked with effective communication networks and are experienced in working together.” (Godschalk 2003:137).

Gerade in Städten des Südens, wo täglich mehr und mehr Menschen in die Stadt ziehen ist solch eine komplexe und umfassende Darstellung eine Utopie. Denn neben der physischen Resilienz auch noch für eine Zusammenarbeit zwischen Stadtregierung, anderen Akteuren und der betroffenen Bevölkerung, sowie für ausreichend Informationen aller Beteiligten zu sorgen scheint für viele urbanen Räume nicht möglich zu sein. Hier gilt es Resilienz wieder als Prozess zu sehen, bzw. als Netzwerk, dessen Ziel es sein sollte so dicht wie möglich zu werden.

Zusätzlich muss in Städten auch mit dem Umstand gearbeitet werden, dass Veränderungen sehr schnell kommen. In urbanen Räumen kann nicht mit fixen Schemata gearbeitet werden, sondern die Veränderungen müssen immer mit einbezogen werden. Das vielleicht wichtigste Merkmal einer resilienten Stadt ist, dass sie immer neue Gegebenheiten mit einbezieht und deshalb immer in Bewegung ist. Flexibilität und die

Offenheit zur Veränderung, zwei wichtige Eigenschaften des Resilienz-Konzeptes, sind infolgedessen für den urbanen Raum von sehr großer Bedeutung (vgl. Allenby, Fink 2005:1034).

Bei der Betrachtung der Resilienz urbaner Räume ist jedoch immer zu beachten, dass es sich um keine geschlossenen Einheiten handelt. Auch van Vliet (vgl. 2007:6) stellt fest, dass Städte viel zu häufig als geschlossene Räume betrachtet werden, in Wahrheit jedoch aus einer Zusammensetzung der verschiedensten Interessensgruppen bestehen, welche zusätzlich noch äußeren Einflüssen ausgesetzt sind. Das System einer Stadt ist auf Grund von Versorgungs- und Produktionsabläufen, aber auch durch Konsum, eng mit anderen Orten verbunden. Somit ist eine Stadt auch immer von ihrem Umfeld abhängig und daher ist die Resilienz anderer Orte mitverantwortliche für die urbane Resilienz (vgl. Barnett, Bai 2007:11).

Abschließend möchte ich an dieser Stelle noch kurz eine weitere Methode diskutieren, die immer stärker in Verbindung mit der resilienten Stadt gebracht wird. **Versicherungen** werden als immer wichtigere Form der Katastrophe gesehen und sind für viele Autoren ein wichtiger Bestandteil des Resilienz-Konzeptes. Zudem scheint sich hiermit eine Methode gefunden zu haben, die als (vorläufige) Alternative zu jenem, oben präsentierten, komplexen Bild einer resilienten Stadt gesehen werden kann.

Um den Betroffenen direkt nach der Katastrophe rasch und vielfältige Hilfe zu ermöglichen werden vermehrt Versicherungen eingesetzt. Dadurch soll erreicht werden, dass die zerstörte Gebiete rasch und unkompliziert wieder aufgebaut werden können und das System weiterhin funktioniert. Gerade in den westlichen Teilen der Welt sind Versicherungen für einen großen Teil des Katastrophenmanagements verantwortlich. Mit solch einem Versicherungssystem besteht nun die Möglichkeit, ähnliches in den Ländern des Südens zu erreichen.

Dazu gibt es verschiedene Formen der Versicherung. Zum einen sind es Mikroversicherungen, die gerade der armen Bevölkerung zu guten Konditionen die Möglichkeit einer Versicherung geben sollen und im Notfall rasch ausbezahlt werden können. Verschiedene westliche Versicherungsgesellschaften haben diese Möglichkeit bereits genutzt und bieten Mikroversicherungen in marginalen urbanen Siedlungen an. Durch spezielle, mit NGO's entwickelten, Versicherungspolizzen wird die arme Bevölkerung des Südens gerade als neuer Kunde für große Versicherungsgesellschaften wie ING, Allianz oder AIG entdeckt. Der Versicherte zahlt eine gewisse Summe ein und

bekommt dafür schnell und unkompliziert im Katastrophenfall die Versicherungssumme ausbezahlt (vgl. Vetterli 2007).

Wamsler (2007:123) wiederum hat eine andere Art von Versicherung in El Salvador gefunden. Dort investieren die Menschen in Sachgüter, die sie im Notfall wieder rasch verkaufen können. Das sind meistens Baumaterialien, die in guten Zeiten erworben werden und die kurz nach der Katastrophe rasch und vor allem gewinnbringend verkauft werden können.

Willhelm (vgl. 2009:152) beispielsweise analysiert das System der Mikroversicherungen in Jakarta, als Möglichkeit besser mit den zahlreichen Überschwemmungen zu Recht zu kommen. Er kommt dabei jedoch zu dem Ergebniss, dass die BewohnerInnen der einzelnen Kumpungs über die Jahre ein solch gutes System aufgebaut haben und bereits eine Resilienz gegenüber den Überschwemmungen entwickelt haben, dass Versicherungen gar nicht mehr nötig wären. Er kommt zu dem Schluss, dass Versicherungen etwas Individuelles sind, die jeder Haushalt für sich beschließt. Hingegen sind die Strategien, welche die BewohnerInnen entwickelt haben, etwas Gemeinschaftliches und gerade die starke Gemeinschaft wird in der Theorie als wichtiges Element der Resilienz immer wieder erwähnt. Er warnt vor der Gefahr, dass Versicherungen gemeinschaftliches Handeln verringern könnten.

Versicherungen sind sicherlich Maßnahmen die helfen können Resilienz aufzubauen. Jedoch sollte darauf geachtet werden, dass andere Resilienz fördernde Maßnahmen dadurch nicht hinten an gestellt werden. Versicherungen sind auf jeden Fall eine gute Möglichkeit, sollten jedoch mit Bedacht eingesetzt werden. Wamsler warnt auch davor, dass Versicherungen nicht dazu führen dürfen, keine anderen vorsorglichen Maßnahmen zu treffen: *„Insurance should not discourage people from taking steps to reduce physical risk, nor encourage them to take even grater risk.“* (vgl. Wamsler 2007:138).

Eine weitere Möglichkeit ist auch jene wie Wamsler (vgl. 2007:124) sie in El Salvador fand. Dort gibt es einen gemeinsamen Notfallsfond, in den Gemeindemitglieder einzahlen können. Dies ist eine Variante, um die Gemeinschaft durch individuelle Versicherungen nicht zu zerstören, sondern vielmehr aufzubauen. Natürlich muss geklärt werden, wie die Verteilung dieser Gelder erfolgen wird, denn es geht vor allem darum rasch und unkompliziert finanzielle Mittel zur Entschärfung der Situation bereitzustellen. Gerade in Städten bietet sich die Möglichkeit von Versicherungen als zusätzliche Möglichkeit an, sollte jedoch nicht als Alternative zu allen anderen oben genannten wichtige Faktoren gesehen werden.

Selbst wenn die Darstellung der hier vorgestellten resilienten Stadt in Städten des Südens nur sehr schwer zu erreichen ist, so wurde in diesem Kapitel aufgezeigt, wie Resilienz in der Praxis umgesetzt werden könnte. Doch wie auch schon in Kapitel 2 deutlich geworden ist, verlangt die urbane Katastrophenvorsorge eine individuelle Handhabe und muss auf jede Stadt neu abgestimmt werden. Das gleiche gilt auch für dne Aufbau von Resilienz, dies kann nur erfolgreich sein, wenn es auf die Bedürfnisse der jeweiligen Stadt abgestimmt ist.

5. Fallbeispiele

Die zuvor erarbeiteten Erkenntnisse über die theoretische Auffassung, sowie die praktische Umsetzung von Resilienz und die erforderlichen Maßnahmen für nachhaltige urbane Katastrophenvorsorge, dienen nun dazu, die folgenden Projektberichte möglichst umfassend zu analysieren. Die Forschungsfrage, in wie weit Elemente des Aufbaus von Resilienz bereits in Projekten der urbanen Katastrophenvorsorge enthalten sind, wird durch die Analyse anhand dem in Kapitel 4.1 vorgestellten Modell beantwortet. Auch der zweite Teil der Forschungsfrage, nach Handlungsmöglichkeiten für NGOs, wird durch die Auseinandersetzung mit den Projekten und dem Modell möglich sein.

5.1. Nias, Indonesien

Indonesien ist auf Grund seiner geographischen Lage im „Pazifischen Feuerring“¹¹ immer

wieder von Naturkatastrophen bedroht. Neben

Überschwemmungen und Dürren ist Indonesien gerade in der letzten Zeit von schweren Erdbeben, sowie 2004 von einem Tsunami betroffen gewesen. Erst im September 2009 erschütterte ein schweres Erdbeben die Insel Sumatra, bei dem große Schäden zu beklagen waren. Zusätzliche Gefahr besteht weiters auf Grund der rund 400 Vulkane, von denen 150 als aktiv gelten.

Mit 52% lebt mittlerweile mehr als die Hälfte der Bevölkerung in Städten. Insofern ist besonders



Abbildung 9 – Nias, Indonesien
Quelle: Chen et al. 2009:72

¹¹ Der pazifische Feuerring, oder „ring of fire“ bezeichnet den Vulkangürtel, der den Pazifischen Ozean umgibt. Die Westküste Süd- und Nordamerikas, Alaska, Japan, Indonesien und auch Neuseeland liegen an diesem Feuerring. Neben den Vulkanen ist diese Region auch sehr erdbebengefährdet.

die urbane Katastrophenvorsorge in Indonesien von großer Relevanz.

Obwohl sich die wirtschaftliche Situation Indonesiens in den letzten Jahren verbessert hat, machen es die häufigen Naturkatastrophen schwierig, diese Fortschritte beizubehalten. Das BIP pro Kopf liegt in Indonesien derzeit bei US \$ 4.000 und verzeichnet im Vergleich zu den letzten Jahren einen leichten Anstieg. Dennoch leben 17,8 % der insgesamt 240 Millionen EinwohnerInnen unter der Armutsgrenze. Als größte Herausforderung für das Land innerhalb der nächsten Jahre wird die Verbesserung der wirtschaftlichen Infrastrukturen gesehen. Äußerst wichtig ist es auch, einen guten Umgang mit dem Klimawandel zu finden, da Indonesien davon besonders stark betroffen ist (vgl. CIA 2010a).

Die Insel Nias, mit einer Größe von 4.800 km², ist die größte in der westlich von Sumatra vorgelagerten Inselkette. Zusammen mit den 131 umliegenden Inseln ergibt sich eine Gesamtgröße von 5.620 km². Nias besteht aus dem Bezirk Nias, der einen Großteil der Insel Nias ausmacht und dem Bezirk Nias Selatan, der aus der restlichen Insel sowie einigen kleinen Inseln besteht. Die Einwohnerzahl dieser beiden Bezirke beträgt etwas über 600.000. Beide administrativen Bezirke gehören zu der indonesischen Provinz Nord Sumatra. 2004, also noch vor den beiden schweren Katastrophen, hatten die beiden Bezirke Nias und Nias Selatan die höchste Armutsrate der gesamten Provinz. Im Jahr 2004 lebten über 30% der BewohnerInnen der beiden Bezirken unter der Armutsgrenze, ein Wert, der fast doppelt so hoch ist wie der nationale Durchschnitt (vgl. WB 2007:2).

Die Wirtschaft von Nias und Nias Selatan ist geprägt von der Landwirtschaft, in der 87% der Bevölkerung tätig sind. Jeweils 4% sind in der Fischerei sowie im Dienstleistungssektor beschäftigt. Neben den Einkünften aus der Landwirtschaft mit 43% des BIP sind es vor allem Tourismus und Handel mit 22%, die für die Wirtschaft der beiden Bezirke von Bedeutung sind (vgl. WB 2007: 4).

In Bezug auf die Beschäftigungsverhältnisse ist auch ein Unterschied zwischen Männern und Frauen zu erkennen, denn vorwiegend Männer erhalten bezahlte Tätigkeiten. „*A distinction exists between women as producers and men as guardians of tradition/custom.*” (Chen et al. 2009:10). Frauen haben nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht eine schlechtere Stellung innerhalb der Gesellschaft, sondern auch in kultureller, da der Mann als das legale Familienoberhaupt gesehen wird. Dies gilt auch bei Versammlungen die Gemeinschaft betreffend, bei der Frauen zwar teilnehmen dürfen, jedoch nur wenig beachtet werden (vgl. ebd).

Im Gegensatz zu dem restlichen, vorwiegend islamischen Indonesien gehören die BewohnerInnen von Nias und Nias Selatan überwiegend der katholischen und protestantischen Kirche an. Es wird vermutet, dass dies der Grund für die extrem geringe finanzielle Unterstützung von staatlicher Seite ist, denn im Vergleich zu anderen indonesischen Bezirken erhält Nias Selatan mit 295.000 Rupiah deutlich weniger - der nationale Durchschnitt liegt bei 772.000 Rupiah (vgl. WB 2007:10).

Die Alphabetisierungsrate mit 62,5% ist vor allem in Nias Selatan sehr gering, während sie in Nias mit 85% deutlich näher an den nationalen Durchschnitt von 91% herankommt (vgl. WB 2007:3).

Nias war von dem Tsunami im Dezember 2004 nur leicht betroffen, hier waren weit geringere Schäden zu verzeichnen als in anderen Regionen des südostasiatischen Raumes. Umso verheerender wirkte sich allerdings das Erdbeben im März 2005 aus: das Epizentrum lag zwischen Sumatra und Nias, weswegen Nias besonders stark betroffen war. 850 BewohnerInnen starben und tausende wurden verletzt. 90% der InselbewohnerInnen waren von den Auswirkungen betroffen, in manchen Gebieten waren bis zu 80% der Bevölkerung obdachlos (vgl. UNDP 2006). Nach dieser Katastrophe bekam Nias sowohl von der indonesischen Regierung als auch von internationalen NGOs sehr große finanzielle und technische Unterstützung. Die finanziellen Mittel der nationalen und internationalen Geber waren alleine im Jahr 2006 mehr als viermal so groß wie das jährliche Budget der beiden Bezirke (vgl. WB 2007:1).

Damit wird auch sichtbar, wie groß die Unterstützung von internationalen NGOs, vor allem nach der Erdbebenkatastrophe, war. Die Präsenz von NGOs auf der Insel ist in den letzten Jahren zur Normalität geworden, was auch in der Analyse des Projektberichtes noch deutlich werden wird.

Auch in Indonesien hat es im Bereich der Katastrophenvorsorge Dezentralisierungsmaßnahmen gegeben. Mit dem Otonomi Daerah (Autonomiegesetz), wird dem zuständigen Bupati (Landrat) die Verantwortung übergeben. Sowohl in Bezug auf die Katastrophenvorsorge, als auch das Katastrophenmanagement ist er folglich der Entscheidungsträger (vgl. Hidajat 2008:368). Doch in den meisten Fällen sind die zuständigen Verantwortlichen mit ihren Aufgaben überfordert, denn „aus Erfüllungshelfern der Zentralgewalt sind über Nacht Entscheidungsträger geworden.“ (Hidajat 2008:369). Auch die finanziellen Mittel für die notwendige Vorsorge ist in

vielen Fällen nicht gegeben. Das oben angesprochene schwierige Verhältnis zwischen staatlichen Einrichtungen und der lokalen Bevölkerung ist auch in Indoensien zu beobachten. Die Betroffenen haben zu häufig die Erfahrung gemacht, dass „ [die zuständigen] *Amtsträger oft ihre eigenen Interessen über die der Bevölkerung stellen.*“ (Hidajat 2008:370). Es bestehen zwar nationale Einrichtungen, welche vor allem auch seit dem Tsunami 2004 immer mehr gefördert werden, jedoch gestaltet sich die Erfüllung ihrer Aufgabenbereiche und die Zusammenarbeit mit anderen Akteuren als recht schwierig.

5.1.1. Der Projektbericht

Beim ersten Projektbeispiel handelt es sich um ein Projekt, das von der Caritas Keuskupan Sibolga¹² (CKS), der lokalen Caritas der indonesischen Insel Nias durchgeführt wurde. Im Zuge eines Pilotprojektes auf Nias wurde das analysierte Projekt in der Hauptstadt Gunungsitoli, in der Siedlung Pasar Beringin, implementiert, wobei es auf der Insel selbst noch zwei andere Standorte gab. An diesen drei Standorten wurden Community Managed Disaster Risk Reduction (CMDRR)-Projekte durchgeführt, da es für die CKS wichtig geworden war, vermehrt in die Katastrophenvorbeugung auf der Insel zu investieren. Ziel dieser Projekte war es die drei Gemeinschaften zu stärken, um in Zukunft besser mit Katastrophen und Risiken umgehen zu können.

Die Analyse befasst sich mit einem Projektbericht, der von MitarbeiterInnen der CKS abgefasst wurde, als Autorin wird Royn Kristina Silaen genannt. Ich selbst habe das Dokument von Elvina Simanjuntak erhalten, die Mitarbeiterin der CKS ist und das Katastrophenvorsorgeprogramm der CKS auf Nias leitet. Den Kontakt zu ihr bekam ich über die Internationale Caritas Österreich, die am Aufbau der CKS beteiligt war und nach wie vor in vielen Projekten mit der CKS zusammenarbeitet. Frau Simanjuntak hat mir den Bericht zukommen lassen - auf meine Anfrage, mehr über die urbane Katastrophenvorsorge auf Nias zu erfahren. Der Bericht ist der Entwurf eines

¹² Caritas Keuskupan Sibolga ist indonesisch und steht für die Diözese Caritas Sibolga. Die CKS wurde im Juli 2005 von der Caritas Internationalis und dem Catholic Relief Service aufgebaut, um über lokale Unterstützung für den Wiederaufbau von Sibolga (Stadt in Nord Sumatra) und Nias zu verfügen. Gerade diese beiden Regionen waren von dem Erdbeben im März 2005 besonders hart betroffen.

Buchkapitels¹³, welches die CKS gemeinsam mit dem International Institute of Rural Reconstruction (IIRR) im Jahr 2009 publiziert hat.

Die Sprache des Berichtes ist Englisch, weist jedoch grammatikalische und stilistische Fehler auf. Aus diesem Grund muss darauf verwiesen werden, dass durch die sprachlichen und kulturellen Unterschiede in der Analyse manche Elemente eventuell anders interpretiert wurden als ursprünglich von der Verfasserin vorgesehen.

Der Bericht erfasst den Zeitraum von August 2007 als mit der Kontaktaufnahme zu den BewohnerInnen begonnen wurde und endet mit der Evaluierung im März 2009. Im Projektbericht sind Hintergrundinformationen über Gunungsitoli und Pasar Beringin und deren BewohnerInnen enthalten, weiters werden der Ablauf des Projektes und die Aktionen die im Zuge dessen gesetzt wurden vorgestellt. Zudem werden die Ergebnisse der Evaluierung zu Ende des Projektes präsentiert, ebenso wie Erkenntnisse, welche die CKS aus diesem Projekt gezogen hat. Neben persönlichen Erfahrungen einzelner BewohnerInnen sind auch wichtige Erkenntnisse für die NGO und deren weitere Vorgehensweise enthalten.

Bei Internetrecherchen bin ich auf den vom IIRR verfassten Evaluationsbericht gestoßen, in welchem über jene drei Projekte berichtet wird, die im Zuge des Pilotprojektes der CKS durchgeführt wurden. Dieser Bericht wurde auf Basis von Beobachtungen während des Projektes zusammengestellt, ebenso wie durch die Ergebnisse von Befragungen der Bevölkerung. Mit Hilfe dieser zusätzlichen Information war es möglich einige Abläufe, die im Bericht nur kurz oder gar nicht erwähnt wurden, besser nachzuvollziehen. Eine zusätzliche Analyse war hier nicht möglich, da bei der Evaluation nicht zwischen den drei Projektorten unterschieden wurde, sondern Abläufe und Ergebnisse der drei Orte als Gesamtergebnis präsentiert wurden. Somit wurde für die später folgende Analyse nur das Dokument der CKS herangezogen.

5.1.2. Orodia Zato in Pasar Beringin

Das untersuchte Projekt fand in Pasar Beringin statt, einem Viertel der Hauptstadt Gunungsitoli. Dieser Stadtteil liegt am Ufer des Flusses Nuo. Die Häuser sind zum Teil nur wenige Meter vom Flussufer entfernt wodurch die BewohnerInnen der Siedlung regelmäßig Überschwemmungen ausgesetzt sind. Nach Regenfällen kann der Fluss

¹³ In dem Buch „Learning and Working with the Grassroots: Caritas Sibolga and Disaster Risk Reduction in Nias, Indonesia“ schildert die CKS die Erkenntnisse und Erfahrungen, die sie aus dem CMDRR-Pilotprojekt gezogen haben.

innerhalb weniger Stunden über die Ufer treten. Durch die Überschwemmungen dringt Flusswasser in die lokalen Brunnen ein und verunreinigt das Brunnenwasser, das vor allem zum Waschen und Baden verwendet wird. Die BewohnerInnen leiden deswegen häufig unter Hautausschlägen und Durchfall. Laut dem Bericht mangelt es in dieser Siedlung vor allem an sauberem Wasser, organisierter Müllentsorgung und guten Abwassersystemen. Die finanzielle Lage vieler BewohnerInnen lässt es jedoch nicht zu in einen anderen Stadtteil bzw. eine sicherere Umgebung zu ziehen (vgl. Chen et al. 2009:12).

Im August 2007 begannen insgesamt zehn MitarbeiterInnen der CKS erstmals mit der Kontaktaufnahme zu den BewohnerInnen von Pasar Beringin. Über einen Zeitraum von insgesamt fünf Monaten wurde der Kontakt zu den BewohnerInnen gesucht, um herauszufinden wo genau die Gefahren in der Siedlung liegen und um mehr über die Sichtweise der betroffenen Bevölkerung zu erfahren. Die Kontaktaufnahme erfolgte über persönliche Besuche, ebenso wurden Kontakte über die lokale Kirchengemeinde geknüpft, darüber hinaus wurden insgesamt sechs Workshops für interessierte BewohnerInnen von Pasar Beringin zwischen Oktober und Dezember 2007 veranstaltet.

Im Jänner 2008 wurde noch ein letztes Treffen abgehalten, bei welchem die gesammelten Ergebnisse der bisherigen Befragungen und Workshops präsentiert wurden. Bei diesem Treffen entschieden sich die teilnehmenden BewohnerInnen für die Gründung einer eigenen Organisation, welche in Zukunft für die Katastrophenvorsorge in dem Stadtteil verantwortlich sein soll. Diese Organisation „Orodua Zato¹⁴“ sollte Mittel und Wege finden, mit den zuvor identifizierten Risiken und Gefahren umzugehen.

In einem weiteren Schritt wurden Verantwortliche gewählt um die Administration der Organisation Orodua Zato zu übernehmen, ebenso wurde ein Aktionsplan zusammengestellt an wichtigen Aktivitäten, die im ersten Jahr des Bestehens der Organisation stattfinden sollten. Die CKS begleitete die Organisation in diesem ersten Jahr und gab unterstützende Workshops zu den Themen Organisationsführung, Finanzierung und Administration. Zusätzlich wurden Schulungen abgehalten, um eine eigene Evaluation abhalten zu können, deren Ergebnisse nach dem einjährigen Bestehen der Organisation auch in dem hier untersuchten Bericht präsentiert wurden.

¹⁴ In der lokalen Sprache der Niassen steht Orodua Zato steht für eine „Gruppe von Personen mit dem gleichen Ziel“.

Orodua Zato setzte sich in diesem Jahr für eine bessere Müllentsorgung ein, um bei der nächsten Überschwemmung zu vermeiden, dass der schlecht entsorgte Müll die Abflüsse verstopft und so die Auswirkungen noch verschärft. Regelmäßig werden gemeinsame Aktionen veranstaltet, sogenannte „gofong royong¹⁵“ wurden organisiert um beispielsweise herumliegenden Müll zu sammeln und umweltgerecht zu entsorgen.

Über die Organisation traten die BewohnerInnen auch mit der lokalen Regierung in Kontakt, um sich für eine bessere Müllentsorgung einzusetzen. Die Regierung stimmte dem zu, jedoch nur unter der Bedingung, dass die Müllhalde für Lastkraftfahrzeuge zugänglich wird. Die damit verbundene Ausweitung der Straße konnte im ersten Jahr des Bestehens der Organisation noch nicht durchgeführt werden, weil die finanziellen Mittel dafür nicht vorhanden waren.

Weiters wurde ein Zelt erworben, um den BewohnerInnen eine zusätzliche Evakuierungsmöglichkeit im Notfall zu geben. Durch die Einrichtung einer öffentlichen Küche konnte für die Versorgung von Betroffenen im Ernstfall vorgesorgt werden. Zudem entwickelte sich die Organisation zu einer wichtigen Einrichtung des Viertels, die für die Abhaltung von Festen zuständig wurde und BewohnerInnen Unterstützung bietet, wenn es beispielsweise einen Todesfall in der Familie gibt.

Zusätzlich wurde von Orodua Zato bei einer australischen NGO um finanzielle Unterstützung angefragt, damit die Verbesserung der Abwassersituation durchgeführt werden kann. Über eine positive Antwort auf diese Anfrage wurde im Bericht nicht informiert. Der Bericht endet mit der Evaluierung, die im März 2009 stattgefunden hatte und dem Ausblick auf die Wahl einer neuen Organisationsführung. Es geht jedoch nicht klar hervor ob oder in wie weit die CKS danach noch mit Orodua Zato in Verbindung stehen wird.

5.1.3. Projektanalyse

Sozialkapital, Partizipation und Community capacity

Schon der Titel des Projektes ‚Community Managed Disaster Risk Reduction‘ lässt eine rege Beteiligung der Bevölkerung an diesem Projekt erwarten. Der Vorgang des Projektes als Gesamtes, von der Beteiligung an den Workshops, über die Befürwortung zur Gründung von Orodua Zato, bis hin zu Veranstaltungen und Tätigkeiten die von den

¹⁵ In der lokalen Sprache der Niassen steht Gofong royong für „gemeinschaftliche Arbeit“.

BewohnerInnen selbst gesetzt wurden, deutet auf eine Entwicklung von Partizipation, Sozialkapital und community capacity hin. In den verschiedensten Formen beteiligten sich die BewohnerInnen an den Projektaktivitäten. Sie waren bereit an den Workshops teilzunehmen, ebenso befürworteten sie die Gründung einer Organisation und zeigten Interesse und Motivation sich für die Katastrophenvorsorge in Pasar Beringin einzusetzen. So werden im Bericht als Auswahlkriterien der Siedlung von der CKS unter anderem die „*willingness to cooperate*“, und die „*Self-help attitude*“ genannt. Aussagen wie die folgende zeigen zudem, dass die Beteiligung durch das Projekt noch verstärkt wurde: *“They were so enthusiastic in having their own organization & expressed it by participated as many as possible in task force structure.”* (Silaen 2009:5f).

Um jedoch zu erkennen, ob diese Beteiligung auch als **Partizipation** gewertet werden kann, ist es notwendig die beteiligten Bevölkerungsgruppen näher zu betrachten. Die Kontaktaufnahme zwischen CKS und der lokalen Bevölkerung erfolgte über die lokale Kirche. Die CKS verschwieg über einen längeren Zeitraum hinweg den Namen ihrer eigentlichen Herkunft und die MitarbeiterInnen der CKS traten unter dem Namen der Kirche auf. Die CKS begründete diese Handlung folgendermaßen: *“[...] Caritas had previously engaged in relief & reconstruction programmes and that could have influenced the community’s perception of the new intervention, especially because those people [die BewohnerInnen von Pasar Beringin Anm.] were not included among housing beneficiaries neither by Caritas nor by other organizations. The second reason was to avoid the false expectations of the community regarding material relief because commonly the outsiders were considered as relief givers.”* (Silaen 2009:3).

Somit sollte verhindert werden, dass die CKS als potentieller Geber angesehen wird, sondern als Akteur, welcher nicht mit anderen Wiederaufbauprojekten in Verbindung steht. Es war dennoch ein schwieriges Unterfangen, die BewohnerInnen davon zu überzeugen, dass nicht jede Organisation automatisch mit Hilfeleistungen in Verbindung gebracht werden darf, sondern es auch andere Arten der Unterstützung gibt. *“[...] the Caritas Keuskupan Sibolga (CKS) had to keep giving awareness in every meeting and conversation that CKS come [sic!] not giving relief but bring tools to help people to think so they able to help themselves [sic!].”* (Silaen 2009:11). Indem die Bevölkerung davon überzeugt werden musste, dass es sich hier um keine Hilfsorganisation handelt, die sich am Wiederaufbau beteiligt und den Betroffenen aufzeigt, welche anderen Möglichkeiten zur Verfügung stehen, wird die Selbstorganisation der BewohnerInnen gefördert. Indem

die CKS deutlich machte, dass sie zur Unterstützung hier war, jedoch nicht um selbst für die Vorsorge zuständig war, wurden klar festgelegt, was die BewohnerInnen von der CKS erwarten konnten.

Das Auftreten unter dem Namen der lokalen Kirche hatte jedoch auch zur Folge, dass die TeilnehmerInnen an den insgesamt sechs Workshops, die zur Analyse der Risiken dienten, alle Mitglieder der Kirche, oder einer kirchennahen Jugendgruppe waren. Zumindest kommt dies aus der Liste der TeilnehmerInnen der Workshops hervor, die im Bericht der CKS inkludiert ist (vgl. Silaen 2009:4).

Im diesen Workshops wendeten die MitarbeiterInnen der CKS Analyseinstrumente an, die der PRA-Methodik zugeordnet werden können, wie „*Population and community resource mapping*“ oder „*Hazard source force tree*“ (Silaen 2009:4), um die Vulnerabilitäten und Potentiale der Gemeinde zu erkennen. Weiters unternahmen die MitarbeiterInnen der CKS Hausbesuche, um in Form von persönlichen Gesprächen noch weitere Informationen von der Bevölkerung zu erhalten (vgl. Silaen 2009:4). In wie weit diese Hausbesuche ebenfalls im Rahmen der lokalen Kirchengemeinde stattfand ist aus dem Bericht nicht hervorgegangen. Es stellt sich daher die Frage in wie weit die durchgeführte Vulernabilitätsanalyse und die darauf aufbauende Strategie der Katastrophenvorsorge (Community Action Plan) die Meinung der gesamten Bevölkerung reflektiert oder vorwiegend aus der Sichtweise der lokalen Kirchengemeinde besteht. Vor zu schnellen Schlüssen aus rasch durchgeführten partizipatorischen Analysen warnt auch Cornwall (2002:71): „*without a [...] careful process in which interests are differentiated and negotiated, the Community Action Plans emerging from brief PRA exercises can mask inequity and dissent.*“ In wie weit dies in diesem Projekt zutrifft ist aus dem Bericht nicht erkennbar, es besteht jedoch die Möglichkeit, dass die erarbeiteten Projektaktivitäten nicht den Bedürfnisse und Interessen der Gesamtbevölkerung entspricht.

Auch Pelling (vgl. 2003:159) erkannte in seiner Studie in Santo Domingo, dass sehr viel Potential für NGOs darin liegt, auf bereits bestehende Sozialstrukturen aufzubauen, darüber hinaus sollte jedoch nicht vergessen werden auch marginalisierte Bevölkerungsgruppen in die Aktivitäten zu involvieren. Dies scheint im Projekt in Pasar Beringin nur bedingt geglückt zu sein und so liegt die Vermutung nahe, dass die Mitglieder der neu gebildeten Organisation Orodua Zato vor allem Mitglieder der lokalen

Kirchengemeinde beinhalten. Im Text wird beispielsweise genannt, dass die Mitglieder der Organisation einmal wöchentlich zur Bibelstunden zusammenkommen. Im Zuge dessen werden auch Entscheidungen, welche für die Organisation von Bedeutung sind, getroffen. Engagement der Bevölkerung am Projekt ist hier auf jeden Fall zu erkennen, doch in wie weit hier Partizipation, im Sinn von Beteiligung marginalisierter Bevölkerungsgruppen stattgefunden hat, ist schwer zu beurteilen.

In Hinsicht auf die Einbeziehung benachteiligter Bevölkerungsgruppen, wird im Bericht explizit darauf hingewiesen, dass Frauen in der Organisation noch stärker vertreten sind, als die in der Projektplanung vorgesehenen 30% (vgl. Silaen 2009:5). Dass Organisationen der Vorsorge meist mehr weibliche Mitglieder aufweist als männliche, wurde bereits in Kapitel 2.3.3 beschrieben, womit eine höhere Anzahl an Frauen in Orodia Zato daher keine Ausnahmen bilden würde. In diesem Fall stellt sich nun die Frage ob Frauen auch entscheidungstragende Aufgaben übernehmen und ob durch das Projekt den Frauen bei Gemeindeversammlungen mehr Beachtung geschenkt wird als zuvor. Folglich kann auch hier keine klare Aussage darüber getroffen werden, ob die Aktivitäten des Projektes tatsächlich zu einer stärkeren Einbindung der Frauen als führen. Auch in dem Evaluationsbericht des IIRR wird angemerkt, dass in allen drei Projekten nicht sonderlich auf die Integration benachteiligter Bevölkerungsgruppen geachtet wurde. Vielmehr noch wurde beobachtet, dass die Teilnehmer an der Organisation vorrangig der Elite der Gemeinschaft angehörten: *„To this end, the pilot CMDRR project may merely be reinforcing existing social structures, which may further discourage participation from marginalized groups.“* (Chen et al. 2009:59).

Diese Aussage deutet darauf hin, dass durch dieses Projekt wenig an bestehenden Strukturen innerhalb der Gesellschaft verändert worden ist und es nicht zu dem Prozess der „Machtverteilung“, den Jentsch (vgl. 2002:8) als essentiell für Partizipation sieht, gekommen ist.

Positiv wird im Bericht des IIRR in jedem Fall angemerkt, dass die Prozesse und Initiativen transparent und für alle sichtbar waren. Nur etwas mehr als 10% der Befragten meinten, nichts über die Vorgänge des Projektes zu wissen, alle anderen gaben an regelmäßig über die Tätigkeiten der Organisationen informiert worden zu sein (vgl. Chen et al. 2009:59). Wird von Arnsteins (vgl. 1969) Leiter der Partizipation ausgegangen, so könnte die Mehrheit der Betroffenen der Gruppe des Tokenism zugeordnet werden.

Höhere Ebenen der Partizipation, der Gruppe „Citizen Power“ konnten in diesem Projekt nur von den bereits bestehenden Eliten der Gemeinschaft erreicht werden.

An der Finanzierung von Orodia Zato konnten ebenso partizipatorische Elemente erkannt werden. Denn neben Spenden von wohlhabenden BewohnerInnen Gunungsisolis, zahlen auch die BewohnerInnen regelmäßig Mitgliedsbeiträge ein, die zur Aufrechterhaltung und für Investitionen der Organisation dienen. In der fünf-Jahres-Vorschau, welche im Annex des Berichtes aufscheint, kommt ebenfalls deutlich hervor, dass ein Großteil der Finanzierung von den Mitgliedern selbst kommen soll (vgl. Silaen 2009:16). Freyhold (2002:276) sieht in der finanziellen Beteiligungen ein Zeichen von vorhandener Partizipation: *„Als Ziel und als Zeichen von Partizipation wird auch die aktive Teilnahme der Zielgruppe an der Durchführung des Projektes angesehen, zum Beispiel wenn Mitglieder der Zielgruppe eigene finanzielle Mittel in Form von Investitionen, Sparfonds oder Gebühren einbringen oder unentgeltlich mitarbeiten.“*

Neben Partizipation ist hier auch noch ein generelles Verständnis von Resilienz zu erkennen, denn die Sicherung gewisser finanzieller Grundlagen, in diesem Fall durch die Mitgliedsbeiträge, kann als Art Versicherung gesehen werden. Welchen BewohnerInnen im Notfall dann diese Gelder zur Verfügung stehen, ob dies nur die Mitglieder oder die gesamte Siedlung betrifft, kommt aus dem Bericht nicht hervor.

Im letzten der Workshops wurde an den Teilnehmern folgende Fragen gestellt:

- *Can we do all DRR measures alone?*
- *Do we think we need community organization to do all this?* (Silaen 2009:5).

Auf beide Fragen wurde von den Anwesenden mit „Ja“ geantwortet, womit die Begründung der Organisation beschlossen war. Dieser Schritt, den die Teilnehmer des Workshops hier befürwortet haben, zeigt für mich sowohl Bereitschaft zur Partizipation, als auch Community capacity. Die Motivation „Ja“ zu sagen und die Befürwortung der Gründung der Organisation Orodia Zato, spricht für Partizipation, weil man bereit ist sich für etwas einzusetzen, sich für etwas zu engagieren. So sieht auch Cornwall (vgl. 2002:67) in der Bereitschaft Verantwortung zu übernehmen, bzw. sie auch übernehmen zu dürfen, ein Zeichen von Partizipation. Dadurch, dass der Gründung der Organisation die Workshops vorlagen und somit auch allen bewusst war, dass die Aktivitäten der Organisation auch dem Gemeinwohl dient, nämlich der Katastrophenvorsorge für die gesamte Siedlung, lässt **community capacity** erkennen. So war beispielsweise eine der

ersten Einrichtungen von Orodua Zato, eine gemeinschaftliche Küche, um eine Versorgungsmöglichkeit für die nächsten Opfer von Überschwemmungen zu haben.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch noch das Bewusstsein der NGO über die Auswirkung dieser Fragen: *“The purpose of these questions [siehe Zitat oben] was to raise awareness & motivation to the people to organize them selves [sic!], to build social solidarity & to develop communal system in responding to disaster risk.”* (Silaen 2009:5). Die Motivation der CKS die BewohnerInnen davon zu überzeugen eine eigene Organisation zu gründen und diese dann auch mit Know-how in Bezug auf Administration und Finanzierung zu unterstützen, kann auf jeden Fall als Unterstützung für den Aufbau einer kleinen lokalen Organisation gesehen werden und daher der Kategorie der community capacity zugeordnet werden. Im Bericht werden ebenso ungeplante Aktivitäten angesprochen, welche ohne dem Zutun der CKS veranstaltet worden sind: *„There were unplanned activities that were conducted by Orodua Zato. These included Celebrating Independence day (August 10-18 2008) and joint celebration of Christmas, New Year and the organization first anniversary on January 25, 2009. Celebrating Independence Day was their first big communal celebration and the biggest mobilization, which involved Nias people and the Chinese in Pasar Beringin.”* (Silaen 2009:9). Diese eigenständige Entwicklung zeigt, dass im Zuge des Projektes ein gemeinschaftliches Vorgehen entwickelt wurde, das zudem auch noch von einer gewissen Selbstständigkeit zeugt.

Ebenso die von der CKS initiierte Evaluierung nach einem Jahr war eine wertvolle Aktion für die weitere Motivation der Beteiligten. *„They really could experience that now after having Orodua Zato their social solidarity became better and stronger.”* (Silaen 2009:10). Indem sichtbar gemacht wurde, was innerhalb eines Jahres erreicht wurde, trug dies sicherlich dazu bei die Mitglieder von der Organisation und dem Nutzen der Tätigkeiten zu überzeugen. Meiner Meinung trägt die CKS somit dazu bei das gemeinsame Handeln der BewohnerInnen noch weiter zu fördern und die entwickelte community capacity aufrecht zu erhalten.

Als eines der Ziele von Orodua Zato wird genannt: *„To convert a bad symbolic name of Pasar Beringin – ‘hell village’ becomes ‘peace village’“* (Silaen 2009:6). Damit wird das von Norris et al. (vgl. 2008:139) genannte „place attachment“ sichtbar, welches der

Kategorie des **Sozialkapitals** zugeordnet wird. Der Fakt, dass sich die BewohnerInnen für die Verbesserung ihrer Umgebung einsetzen und ihr Bild nach außen verändern wollen, ist meiner Meinung nach ein Zeichen von Zugehörigkeitsgefühl an die Siedlung. Dies wiederum sehen Norris et al. (vgl. ebd) als gute Voraussetzung, um sich sowohl vor, während und auch nach einer Katastrophe für den Erhalt eines Ortes einzusetzen.

Ein weiteres Zeichen für verstärktes Sozialkapital ist, dass die BewohnerInnen selbst Veränderung seit dem Einsatz des Projektes sehen, beispielsweise mehr Kontakte untereinander oder ein harmonischeres Zusammenleben als vor dem Projektbeginn. Yenitia Gea, eine Bewohnerin der Siedlung, wird folgendermaßen zitiert: *„Through this organization, I was able to establish a good relationship with the other young people of my community. We are now closer with one another and I feel this is one significant change in my neighbourhood since we had the CMDRR organization. For the whole community, solidarity was also established since ORUDUA ZATO was formed.“* (Silaen 2009:10). Andere BewohnerInnen berichten darüber, dass Orodua Zato eine Familie unterstützte, nachdem der Familienvater tödlich verunglückt war. Hier wird ebenso angemerkt, dass eine solche Anteilnahme und Unterstützung füreinander zu einem früheren Zeitpunkt nicht vorhanden war (vgl. Silaen 2009:12). Dies macht meiner Meinung nach auch deutlich, dass sich zwischen den BewohnernInnen ein engerer Zusammenhalt und ein Bewusstsein für die Nöte der anderen entwickelt hat.

Genau diese „Nachbarschaftshilfe“ als Teil von Sozialkapital wurde auch in Studien von Pelling (vgl. 2003:139ff) in Santo Domingo oder von Brouwer und Nhassengo (vgl. 2006:251) in Mozambique als eines der wichtigsten Elemente im Umgang mit Katastrophen identifiziert. In beiden Fällen fanden die Betroffenen vor allem Hilfe durch die unmittelbaren Nachbarn, weshalb beide Studien zu dem Schluss kommen, dass Nachbarschaftshilfe ein extrem wichtiges Element im Umgang mit Katastrophenvorsorge ist.

In welchem Ausmaß das Sozialkapital in der gesamten Siedlung durch die Aktivitäten des Projektes tatsächlich intensiviert wurden geht aus dem Bericht nicht hervor. Dass eine gesteigerter Zusammenhalt innerhalb der Gemeinde entstehen konnte, ist jedoch auch eines der Resultate des Evaluationsberichtes: *„[...] where solidarity was historically very low as residents generally come from different parts of Nias and many treat it as a temporary residence. Through the work of the task force and Caritas facilitators in organizing bible study groups, DRR-related activities and celebration events, the*

community is now more cohesive and many felt that it is a safer and more peaceful place to live.” (Chen et al. 2009:59)

Das für urbane Räume typische Merkmal eines regen Wechsels der BewohnerInnen kann auch hier beobachtet werden (vgl. Kapitel 2.3.2). Durch die Organisation und deren Veranstaltungen haben auch weniger integrierte BewohnerInnen die Möglichkeit gegeben sich einzubringen, bzw. mehr über die Risiken der Umgebung zu erfahren.

In Hinblick auf *bridging social capital* konnte in diesem Projekt nur ein Versuch nachgewiesen werden, indem die CKS eine Vernetzung von Orodia Zato mit anderen Organisationen oder staatlichen Einrichtungen versuchte: *“Linkage building was one of challenges to the CKS team.”* (Silaen 2009:11). Obwohl die CKS laut eigenen Angaben keinen Erfolg hatten, ist dennoch sichtbar, dass der NGO die Bedeutung von Netzwerken zu anderen Organisationen bewusst ist. Dennoch wären Verbindungen zu staatlichen Einrichtungen für eine erfolgreiche Katastrophenvorsorge von großer Wichtigkeit für dieses Projekt gewesen. So warnt auch Hidajat (vgl. 2008:370) davor, gemeindeorientierte Vorsorge zu isoliert zu betrachten und diese nicht in Verbindung mit staatlichen Institutionen zu bringen. Die Prävention „von unten“, wie sie im Konzept der Resilienz auch vorgesehen ist, muss daher als *„ein Ausschnitt aus der Gesamtheit von sinnvollen Maßnahmen der Katastrophenvorsorge“* betrachtet werden (Hidajat 2008:371).

Aussagen wie *„lack of relief and attention from government“* und *„inappropriate flood solution from the government“* (Silaen 2009:15) deuten darauf hin, dass sich die Betroffenen von staatlichen Einrichtungen nicht ausreichend versorgt fühlen. In welchem Ausmaß von der NGO versucht wurde die schlechte Beziehung zwischen staatlichen Einrichtungen und der lokalen Bevölkerung zu verbessern kommt, im Bericht nicht hervor. Hier wäre es von Bedeutung gewesen, die Verantwortung aller Beteiligten abzuklären, um so auch Klarheit für die lokale Bevölkerung zu erreichen, welche Aufgaben staatlichen Einrichtungen übernehmen können und sollen.

Wirtschaft, Kommunikation und Bewältigungsstrategie

In Bezug auf die Kategorie der **wirtschaftlichen Entwicklung**, wie sie von Norris et al. (vgl. 2008:136f) interpretiert wurde, ist in dem vorliegenden Bericht wenig zu finden. Es wird nur sehr wenig über die wirtschaftlichen Bedingungen in Pasar Beringin berichtet, so wie etwa über einen nur sehr geringen Anteil der Bevölkerung welcher über eine feste

Anstellung verfügt. Oder das die BewohnerInnen vorwiegend Beschäftigungen als MarktverkäuferInnen, „Becak-Fahrer“¹⁶ oder MitarbeiterInnen von Fleischern haben. Die schlechte Arbeitsmarktlage wird vor allem mit dem geringen Bildungsgrad der Bevölkerung erklärt. Die wirtschaftliche Situation der BewohnerInnen wird zu Beginn des Berichtes aufgezeigt, im weiteren Verlauf wird diese jedoch nicht mehr angesprochen.

Somit kann angenommen werden, dass für die Projektleitung die Verbesserung der wirtschaftlichen Lage keine Priorität hatte, bzw. deren Bedeutung in Bezug auf den Aufbau von Resilienz und folglich einen verbesserten Umgang mit zukünftigen Katastrophen nicht bekannt war.

Ein Punkt der von Norris et al. im Modell nicht genannt wird, ist, dass die Durchführung des Projektes eventuell zu einer verbesserten finanziellen Lage der einzelnen Haushalte führen konnte. Denn wenn, wie Wamsler (vgl. 2008:170) in El Salvador feststellte, im Durchschnitt bis zu 9% des monatlichen Einkommens für die Katastrophenvorsorge des Einzelnen ausgegeben wird, können nachhaltige Maßnahmen der Vorsorge sehr wohl zu Verbesserungen der Betroffenen führen, auch wenn diese nicht explizit gefördert werden.

Durch die Initiative der CKS konnte ein sehr einfaches aber effektives Medium der **Kommunikation** gefunden werden, um im Katastrophenfall die betroffene Bevölkerung zu warnen. Bisher wurden die Warnungen durch gegenseitiges Zurufen vor der drohenden Überschwemmung übermittelt. Indem mit Stöcken auf die metallenen Strommasten geklopft wird, sollen alle vor einer heran kommenden Überschwemmung gewarnt werden und die notwendigen Vorkehrungen für eine Evakuierung treffen. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass die Zeit vor der nächsten Katastrophe dazu genutzt wurde, sich auf eine Warnmethode zu einigen, die im Ernstfall schnell zur Verfügung steht, über eine gewisse Robustheit verfügt und gänzlich unabhängig von Ressourcen ist. Wie effektiv diese Methode dann im Ernstfall ist, kann auf Basis des Berichtes nicht beurteilt werden. Die Wahrscheinlichkeit eines Fehlalarmes könnte relativ hoch sein, wenn bedacht wird, dass die Strommasten mitten im alltäglichen Leben der BewohnerInnen stehen. Daraus ergibt sich wieder die Frage, ob diese Art der Informationsübermittlung als vertrauensvoll angesehen werden kann. Ein Punkt der für Norris et al. (vgl. 2008:140) in Hinblick auf die Überlieferung von Informationen besonders wichtig ist.

¹⁶ Becak ist das indonesische Wort für Fahrradrischka.

Im Zuge der Workshops wurden durch die Vorstellung der Erfahrungsberichte auf die Risiken, von denen die BewohnerInnen umgeben sind, aufmerksam gemacht und in einem weiteren Schritt wurde mit den Betroffenen an Aktionen gearbeitet, um diese in Zukunft geringer zu halten. Damit hat es hier keinen Informationsinput in Form eines Vortragenden an die TeilnehmerInnen gegeben, sondern die **Informationen** über die Gefahren wurden gemeinsam mit den BewohnerInnen erarbeitet.

Ein Beispiel dafür ist, dass zu Beginn des ersten Workshops über eine Vorteil/Nachteil Tabelle deutlich gemacht wurde, dass die Überschwemmungen mehr Nachteile als Vorteile für die Siedlung bringen (vgl. Silaen 2009:4). Ursprünglich herrschte unter den BewohnerInnen die Überzeugung, dass durch das Ansteigen des Wasserpegels zusätzliches Holz an das Ufer gespült wird, welches als Feuerholz verwendet werden kann und somit als positiv angesehen wurde. Erst durch die Gegenüberstellung wurde deutlich, dass diesem einen Vorteil der Überschwemmungen etliche Nachteile für die BewohnerInnen entgegensetzen sind: *„One of the seven tools was Advantage/disadvantage matrix, a new tool created by the CKS facilitator to encourage the community to see that the flood brings more lost than benefit for them. The background was previously when doing immersion, the CKS team found that in the community’s perspective, flood was not merely a hazard for them, because the flood would flow wood from the upper course of the river. The wood could be use to make fire or other needs.”* (Silaen 2009:4). Mit dieser Aussage wird ein unterschiedliches Risikoverständnis der NGO und der betroffenen Bevölkerung sichtbar (vgl. Kapitel 2.3.3). Wie „erfolgreich“ die CKS war, die anwesende lokale Bevölkerung umzustimmen, kommt hier nicht klar hervor, ebenso wenig wie die CKS auf die differenzierte Sichtweise der Betroffenen einging.

Auch der herumliegende Müll wurde als Gefahrenquelle identifiziert, da auf diese Weise die Abflüsse verstopft werden und die Überschwemmungen noch weiter verschlimmert werden. Es wurden Pläne ausgearbeitet, um den Müll an den dafür vorgesehene Stellen zu entsorgen (vgl. Silaen 2009:6f). Interessant war auch in diesem Zusammenhang, dass Informationen über die Bedeutung der Müllentsorgung von den Organisationsmitgliedern an andere BewohnerInnen der Siedlung weitergegeben wurden: *„Self awareness and*

promote [sic!] the community to take the rubbish into its place“ war einer der Punkte, der im Action Plan von Oroduna Zato festgelegt war (Silaen 2009:8).

Als Bestätigung dieser Informationsübermittlung kann die oben beschriebene Stelle des Evaluationsberichtes gedeutet werden, woraus deutlich wurde, dass fast die gesamte Bevölkerung über die Vorgänge der Organisation informiert war. Selbst wenn die aktiven Mitglieder der Organisation vorwiegend der Elite der Siedlung zugehörten, sorgten sie dafür, dass wichtige Informationen auch an die anderen BewohnerInnen weiter gegeben wurden.

Eine Vermittlung von Wissen an die BewohnerInnen hat durch die Workshops auf jeden Fall stattgefunden. Doch die Warnmaßnahme über die Strommasten war der einzige Hinweis dafür, dass an den Kommunikationswegen gearbeitet wurde. Über Kommunikationsmöglichkeiten im Ernstfall mit anderen Akteuren, wie beispielsweise mit staatlichen Institutionen oder anderen Stadtteilen wird nichts berichtet. Hier wird wieder das fehlende *bridging capital* sichtbar, denn es ist fraglich, wie die BewohnerInnen im Notfall um Hilfe bitten und an wen sie sich wenden. Ebenso wird nichts darüber erläutert, wie die Organisationsmitglieder mit den restlichen BewohnerInnen kommunizieren und sie über die Tätigkeiten informieren. Die Kommunikation innerhalb der Gemeinschaft sowie mit außen stehenden Akteuren wird hier nicht erläutert.

Auf eine vorhandene **Strategie der Bewältigung** deutet die Rolle der Religion innerhalb der Gemeinschaft von Pasar Beringin. Im Text wird an mehreren Stellen ersichtlich, wie wichtig die Religion für die Mitglieder ist. Eine prägnante Stelle ist hierfür die Evaluierung nach dem einjährigen Bestehen von Oroduna Zato, worin die Auswirkungen der Organisation auf die Siedlung festgestellt werden. Von den zehn aufgezählten Punkten können eindeutig drei der Religion zugeordnet werden. Mit Aussagen wie „*the increasing of religious values*“ oder „*[...] spiritual life is increased*“ wird deutlich, welchen wichtigen Bestandteil die Religion für die Organisationsmitglieder hat (Silaen 2009:9).

Dies wird auch dadurch sichtbar, dass wichtige Beschlüsse im Rahmen von Bibelstunden getroffen werden. Die gesamte Organisation, die für alle Tätigkeiten in Bezug auf die Katastrophenvorsorge wichtig ist, weist eine enge Verknüpfung mit der lokalen Kirche auf. Wenn von den BewohnerInnen im Text immer wieder angegeben wird, dass sie es

positiv sehen, dass die Religion in ihrem Leben einen höheren Stellenwert hat, so hat sich hier sicherlich eine Bewältigungsstrategie entwickelt, die im Katastrophenfall den Menschen Halt geben kann. Diese Verbindung zur lokalen Kirche bestand zwar bereits vor dem Projektbeginn, doch sind die Aussagen des Berichtes ein eindeutiges Zeichen dafür, dass durch die Orodio Zato die Religion innerhalb der Siedlung nun einen höheren Stellenwert eingenommen hat.

Auch hier kann keine klare Aussage darüber getroffen werden, ob und durch wie viele neue Mitglieder sich die neue Organisation von der ursprünglichen Kirchengemeinde unterscheidet. Somit kann auch hier nicht genau definiert werden wie groß die Reichweite dieser verstärkten Religiösität tatsächlich ist. Es kann nicht festgestellt werden, ob diese Bewältigungsstrategie Auswirkungen auf alle BewohnerInnen hat, oder sie sich nur auf jene der ehemaligen Kirchengemeinde bezieht.

5.1.4. Fazit

Wie anhand der Analyse dieses Projekts festgestellt werden kann, enthält es einige Elemente, die zum Aufbau von Resilienz beitragen. Besonders die Kategorien community capacity und Sozialkapital wurden von der CKS stark gefördert und lassen teilweise sogar eine gewisse Eigendynamik beobachten. Dies ist sicherlich auch auf den Umstand zurückzuführen, dass es sich hier um ein Community Managed Projekt handelt, welches bereits voraussetzt, dass es eine rege Beteiligung der Bevölkerung gibt. Vor allem in den Workshops konnte Wissen über die vorhandenen Risiken und deren Umgang vermittelt werden, das wiederum der Kategorie Information zugeordnet werden konnte. Weiters ist mit der engen Verbindung zur lokalen Kirche auch eine Strategie der Bewältigung gestärkt worden.

Die Forschungsfrage nach vorhandenen Elementen, die dem Aufbau von Resilienz entsprechen, kann daher positiv beantwortet werden. In diesem Projekt stand auf jeden Fall die betroffenen Bevölkerung und deren eigenständiger Umgang mit der Katastrophenvorsorge im Vordergrund, womit zwei sehr elementare Eigenschaften des Konzeptes gefördert wurden. Die teilnehmende Bevölkerung hatte während des gesamten Projektes ein Mitspracherecht und wurde zu jedem Zeitpunkt über die Aktivitäten informiert. Es scheint auch, als habe die CKS nach der Gründung der Orodio Zato vorwiegend die Rolle einer Beraterin eingenommen und die Mitglieder eigenständig

handeln und entscheiden lassen. Auch diese geförderte Selbstständigkeit entspricht dem Aufbau von Resilienz.

Es deutet jedoch sehr viel darauf hin, dass nicht die gesamte Bevölkerung in das Projekt mit einbezogen wurde, sondern die Aktivitäten vorwiegend mit den Kirchenmitgliedern der Gemeinde durchgeführt wurden. Auch der Evaluationsbericht bestätigt, dass eine Integration von marginalisierten Bevölkerungsteilen kaum stattgefunden hat (vgl. Chen et al. 2009:59). Die Veränderung des gesellschaftlichen Zusammenlebens, die gleichermaßen für die urbane der Katastrophenvorsorge und auch für den Aufbau von Resilienz als notwendig erachtet wird, konnte durch dieses Projekt nicht erreicht werden. Es muss sogar in Erwägung gezogen werden, dass sich gesellschaftliche Strukturen durch dieses Projekt noch erhärtet haben.

Eine aktive Beteiligung von gewissen Teilen der Lokalbevölkerung konnte auf jeden Fall nachgewiesen werden, doch in wie weit tatsächlich Partizipation, im Sinne von Machtverteilung und dem Dialog aller Beteiligten, stattgefunden hat ist fraglich. Es kann davon ausgegangen werden, dass die gesamten Bevölkerung von den Ergebnissen des Projektes profitiert hat. Denn Aktionen wie die Müllsäuberungen oder auch die Errichtung der öffentlichen Küche kommen wahrscheinlich allen Mitgliedern zu Gute. In wie weit jedoch damit tatsächlich die Bedürfnisse und Interessen aller Beteiligten integriert wurden konnte auf Basis dieser Analyse nicht erkennbar gemacht werden.

Die individuelle Ebene in diesem Projekt, wurde in bestimmten Bevölkerungskreisen, stark gefördert, jedoch wäre in Bezug auf die die Kommunikation wichtig gewesen, auf einer höheren Ebene Initiativen zu setzen – beispielsweise, indem mit der Stadt Gunungsitoli, anderen NGOs oder dem Katastrophenschutz in Indonesien enger zusammengearbeitet wird, um sowohl Kontakte im Notfall zu haben, als auch Handlungen zu setzen, die eine bessere wirtschaftliche Situation der Betroffenen ermöglichen.

Um die gewonnene Selbstständigkeit der Gemeinde auch in Katastrophenfällen aufrecht zu erhalten, ist es wichtig, die wirtschaftliche Entwicklung verstärkt zu fördern. Hier wäre eine Zusammenarbeit mit anderen Akteuren erstrebenswert, um Möglichkeiten zur Verbesserung der ökonomischen Situation der Individuen zu schaffen. Dies könnte beispielsweise durch ein Mikro-Kredit-Programm oder durch Zusammenarbeit mit der Stadtregierung erreicht werden.

5.2. Tongi und Gaibandha, Bangladesch

Im Vergleich zu den unterschiedlichen Risikoarten, die in Indonesien vorzufinden sind, ist die Vielfalt in Bangladesch vergleichsweise gering. Doch ist Bangladesch nicht weniger stark betroffen, denn besonders wenn Wirbelstürme oder starke Regenfälle auftreten, werden regelmäßig große Teile des Landes überflutet. So waren rund 8,5 Millionen Menschen vom Zyklon Sydr betroffen, der 2007 das Land verwüstete. Vor allem die südlichen Regionen sind durch die Küstennähe von Riesen-Flutwellen betroffen, die durch die Stürme ausgelöst werden. Auch der Sturm Sidr löste eine fünf Meter hohe Riesenwelle aus, die insgesamt drei Städte überrollte (vgl. BMZ 2009).

Doch neben den großen Katastrophen, wie Wirbelstürme, sind es häufig die starken Regenfälle, welche die geschätzten 300 Flüsse des Landes über die Ufer treten lassen. Besonders in den Deltas der großen Flüsse Ghanges, Jamuna und Meghna, die aus dem Himalaya Gebiet kommen, sind Überflutungen des Umlandes, vor allem in der Monsunzeit der Sommermonate, ganz normal. Gefährdend kommt hinzu, dass große Teile des Landes unterhalb des Meeresspiegels liegen. Flussufererosionen tragen ebenso zu regelmäßigen Überflutungen bei. Neben den extremen Überschwemmungen und den Wirbelstürmen gehören Überflutungen in bestimmten Jahreszeiten mittlerweile zur

Normalität. Auf der Abbildung 10 ist gut sichtbar wie das Land von Flüssen und Wassergebieten durchzogen ist.



Abbildung 10: Bangladesch mit Tongi und Gaibandha
Quelle: CIA 2010b

Die Bevölkerungszahl von Bangladesch beträgt 156 Millionen und rangiert somit auf Platz sieben der Länder mit den höchsten Einwohnerzahlen. Die Gesamtfläche des Landes beträgt knappe 144km², die Bevölkerungsdichte liegt somit bei etwas mehr als 1000 EinwohnerInnen pro km². Die Kombination der Überbevölkerung mit den natürlichen Gegebenheiten

des relativ flachen Landes sowie den großen Flussdeltas, spiegelt sich auch in den Umweltproblemen des Landes wieder. Die Grundwasserressourcen, wie auch die Fischereigewässer, werden zunehmend von Pestiziden verunreinigt, welche auf jenen Flächen verwendet werden, die regelmäßig überflutet werden. Insgesamt sind in Bangladesch 45% der Bevölkerung in der Landwirtschaft tätig. Viele haben keinen eigenen Grund und sind gezwungen Land anzubauen, das regelmäßig überschwemmt wird (vgl. Benson, Clay 2005:4; CIA 2010b).

Wird bedacht, dass in Jahren starker und häufiger Überschwemmungen, die wirtschaftlichen Erträge um 10% geringer sind, als in jenen ohne Katastrophen, so kann eine Vorstellung gewonnen werden, wie stark die Bevölkerung von den regelmäßigen Überschwemmungen betroffen ist (vgl. Benson, Clay 2005:4). Braun und Shoeb (vgl. 2008:392) sind sogar der Meinung, dass Bangladesch durch die Katastrophen immer wieder erheblich in seiner Entwicklung zurückgeworfen wird.

Das BIP pro Kopf lag 2009 bei US \$ 1600 und Bangladesch konnte eine Wachstumsrate von 5,7% verzeichnen. Der größte Anteil des ehemals stark landwirtschaftlich geprägten Landes kommt mittlerweile aus dem Industrie- und dem Dienstleistungssektor. Wie oben beschrieben, sind die meisten Erwerbstätigen immer noch in der Landwirtschaft tätig. Mittlerweile wird jedoch aus Erträgen des Dienstleistungssektors mehr als die Hälfte des gesamten BIP erwirtschaftet. Durch die Textilverarbeitungsindustrie ist auch der Industriesektor in den letzten Jahren von immer größerer Bedeutung geworden - 75% aller Exportgüter sind Bekleidungsprodukte für die Märkte in der EU und den USA. Trotz des stetig verzeichneten Wachstums in den letzten Jahren ist die Verteilung des Einkommens extrem ungleichmäßig und über 35% der Bevölkerung leben unter der Armutsgrenze. Die Alphabetisierungsrate der über 15jährigen liegt bei 47,9 % und die durchschnittliche Lebenserwartung bei 60 Jahren. Mit mehr als 80% ist die Bevölkerung mehrheitlich dem Islam zugehörig, die zweite Religion im Land ist der Hinduismus, dem ca. 16% der Bevölkerung angehören (vgl. CIA 2010b).

In Bezug auf die gesellschaftliche Formation müssen auf die in Bangladesch vorherrschenden patriarchalischen Strukturen hingewiesen werden. So wird beispielsweise im Report ‚Reducing Disaster Risk‘ Bangladesch in Bezug auf die hohe Vulnerabilität von Frauen, immer wieder als Negativ-Beispiel hervorgehoben (vgl. UNDP 2004:21). Die gesellschaftlichen Strukturen in Bangladesh geben Frauen wenig bis keine Möglichkeiten sich an Entscheidungsprozessen zu beteiligen und erhöhen somit

die Verwundbarkeit im Fall von Katastrophen. Auch Feldman (2001:1100) bestätigt, dass dies “ [had] *resulted in [...] the absence of women's voices from debates and analyses of social and economic change and, when incorporated, their voices have been awkwardly and often incorrectly characterized.* “

Gerade für Bangladesch ist daher eine Integration von Frauen in die Aktivitäten der Katastrophenvorsorge von großer Bedeutung, um hier die Vulnerabilität zu verringern.

Die Hoffnung in den Städten in einer der großen Textilverarbeitungsfirmen Arbeit zu finden lässt viele Bengalen in die urbanen Regionen des Landes migrieren. Mittlerweile leben ca. 27% der Bevölkerung von Bangladesch in Städten. Während die durchschnittliche Wachstumsrate von Städten weltweit bei ca. 1,8% liegt, so beträgt sie für Bangladesch derzeit 3,5% (vgl. ADPC 2004:9).

Auf der Abbildung 10 ist gut sichtbar, dass besonders im Süden des Landes auch etliche Städte in unmittelbarer Nähe der großen Flüsse liegen. Von den insgesamt 254 Gemeinden sind die meisten in der Nähe von einem der Flüsse, bzw. im Süden des Landes nahe den Flussdeltas angesiedelt. Die Städte sind folglich ebenso von den Überflutungen betroffen und müssen zudem noch mit den nicht regulierten Zuzügen von ländlichen BewohnerInnen zu Recht kommen. Das Phänomen, dass Menschen nach starken Überschwemmungen häufig in die Städte ziehen um Arbeit zu suchen, ist in Bangladesch weit verbreitet. Im urbanen Gebiet sind sie häufig gezwungen sich in besonders von Überschwemmungen gefährdeten Teilen der Stadt nieder zu lassen. Diese unkontrollierten Siedlungen erhöhen, neben dem ohnehin bereits überbeanspruchten Ökosystem, noch zusätzlich das Risiko von Überschwemmungen (vgl. ebd).

Die urbane Katastrophenvorsorge wird in den Städten von Bangladesch daher von immer größerer Bedeutung. Einige Organisationen haben sich bereits der Vorsorge von Katastrophen in urbanen Räumen zugewandt. Bisher wurden unter anderem von Organisationen wie Care¹⁷, Practical Action¹⁸ oder der SDC¹⁹ Projekte im urbanen Raum durchgeführt.

Besonders seit der Nachkriegszeit nach 1971 haben NGOs in Bangladesch einen wichtigen Stellenwert in Bezug auf die Entwicklung des Landes und werden als ebenso wichtig wie der Staat, politische Parteien oder zivilgesellschaftliche Institutionen

¹⁷ <http://www.carebd.org/>

¹⁸ <http://practicalaction.org/disaster-reduction>

¹⁹ http://www.sdc.admin.ch/en/Home/Projekte/Item_182576

angesehen. So waren es auch vor allem NGOs, die sich in den letzten Jahren auch auf Regierungsebene dafür einsetzten den Fokus weg vom Wiederaufbau und hin zur Katastrophenvorsorge zu bringen. Dies ist teilweise auch gelungen, doch Matin und Taher (vgl. 2001:227) sehen immer noch das größte Manko darin, dass die NGOs vorsorgliche Maßnahmen nicht in diverse Entwicklungsprojekte mit einfließen lassen. Die Regierung wiederum hat mittlerweile NGOs als gute Partner in Bezug auf den Umgang mit Katastrophen anerkannt. Doch es scheint, als ob tatsächliche Katastrophenvorsorge, wie sie zur Zeit verlangt wird, integriert in die verschiedenste Bereiche, noch bei weitem nicht auf diese Weise implementiert wird.

Bevor genauer auf die Analyse des Projektes eingegangen wird, möchte ich noch einige Fakten der beiden Städte Tongi und Gaibandha präsentieren in denen das Projekt umgesetzt wurde. **Tongi** liegt 25 km nördlich von Dhaka und hat knappe 400.000 EinwohnerInnen. Das rasche Wachstum sowohl von der Hauptstadt, als auch Tongi, lässt die beiden Städte zunehmend verschmelzen. Viele der BewohnerInnen Tongis pendeln täglich mit dem Bus nach Dhaka, denn für viele MigrantInnen aus ländlichen Gebieten, ist Tongi nur ein Zwischenstopp, um in der Hauptstadt Arbeits- und Wohnmöglichkeiten zu finden (vgl. Garret 2003:2).

Tongi ist einer jener Städte, wo die Auswirkungen der starken Fokussierung des Landes auf die Erzeugung von Exportgütern sehr stark sichtbar sind. Aus diesem Grund ist Tongi, mit über 400 Manufakturen in unmittelbarer Umgebung, für viele ein Anziehungspunkt um Arbeit zu finden. Dies beweist auch die 60%ige Migrationsrate der Stadt. Der Gazipur Distrikt, dem Tongi angehört, ist bekannt für seine Freihandelszonen, in denen hauptsächlich Textilprodukte für den Export hergestellt werden. Besonders Frauen finden in diesen Fabriken häufig Arbeitsmöglichkeiten, weshalb die Rate der erwerbstätigen Frauen, mit 80% sehr hoch ist.

Durch das rasante Wachstum der Stadt nehmen Überschwemmungen, die durch einen Seitenarm des Turak-Flusses ausgelöst werden, noch größere Ausmaße an. Das unten vorgestellte Projekt zielt auf einen besseren Umgang mit Überflutungen in dieser extrem überbevölkerten Stadt ab.

Zu **Gaibandha** finden sich im Gegensatz zu Tongi weit mehr Meldungen zu gravierenden Überschwemmungen in den letzten Jahren. Auf der unten abgebildeten Karte ist gut sichtbar wie die Stadt an das verzweigte Flusssystem des Flusses Jamuna angrenzt. Die

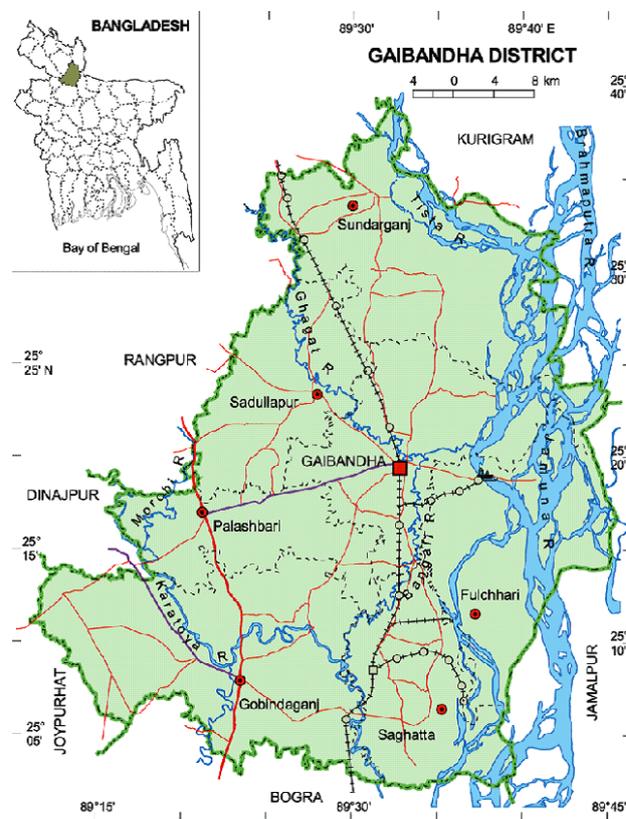


Abbildung 11: Gaibandha Distrikt
Quelle: Gaibandha District Information

Stadt selbst hat einen wesentlich ländlicheren Charakter als Tongi. Die Einwohnerzahl beträgt ca. 130.000 und liegt in einem erheblich ärmeren Gebiet als Tongi. Dies war auch mit ein Grund, warum Gaibandha von Anfang an als Favorit für dieses Projekt gewertet wurde (vgl. ADPC 2004:61).

Der Zyklon Sydr traf Gaibandha nicht so sehr mit Verwüstungen durch den Sturm selbst, sondern vielmehr durch die Überschwemmungen nach mehr als 10-tägigen Regenfällen. 70% der Trinkwasserressourcen waren kontaminiert und knapp 2.000 Haushalte waren gezwungen ihre Häuser zu verlassen (vgl. Practical Action 2008).

5.2.1. Der Projektbericht

Bei dem zweiten analysierten Projekt, handelt es sich um das Bangladesh Urban Disaster Mitigation Program (BUDMP), welches im Zuge des Asian Urban Disaster Mitigation Program (AUDMP) initiiert wurde. Die Zielsetzung des AUDMP, das im Zeitraum von 1995 – 2004 Projekte in acht asiatischen Ländern implementierte, war es, eine erhöhte Katastrophensicherheit in Städten herzustellen. Das AUDMP wurde vom Asian Disaster Preparedness Center (ADPC) ins Leben gerufen. Diese non-profit Organisation hat es sich zum Ziel gesetzt die Auswirkungen von Katastrophen in Asien zu verringern. Die Organisation entstammt ursprünglich dem asiatischen Institut für Technologie, welches in Bangkok angesiedelt ist und hatte seit 1986 die Aufgabe die Nationalen

Katastrophenvorsorgesysteme in der Region zu stärken. Seit 1999 ist die ADPC eine eigenständige Organisation, die mittlerweile in den verschiedensten Ländern Asiens tätig ist. Für mich war es von Interesse, eines der im Zuge des AUDMP durchgeführten Projektes näher kennen zu lernen, da dieses Program in einigen urbanen Räumen Asiens implementiert worden ist.

Im Rahmen des AUDMP wurde mit lokalen Organisationen in den jeweiligen Ländern zusammengearbeitet. Im Fall von Bangladesch war es Care-Bangladesch, die im Juli 2000 mit den Arbeiten zu BUDMP begannen. Das auf Englisch verfasste Dokument, welches als Grundlage für die vorliegende Analyse dient, ist der abschließende Projektbericht. Der Bericht ist vom ADPC (vgl. 2003) verfasst worden und auf der Webseite von Care veröffentlicht worden. Insgesamt werden drei Phasen in diesem Bericht vorgestellt. Die Phasen I und II umfassen alle Maßnahmen, die zwischen März 2000 und Dezember 2002 in Tongi und Gaibandha implementiert wurden. Im Zuge dessen wird kurz auf die Gegebenheiten vor Ort eingegangen, doch der Großteil des Textes basiert auf kurzen Zusammenfassungen und Auflistungen der verschiedenen Aktivitäten, die im Zuge des Projektes stattgefunden haben. Der Bericht über die Phasen I und II schließt mit der Rubrik „Lessons Learned“, worin Erkenntnisse präsentiert werden, die Care im Zuge des Projektes erlangt hat. Persönliche Darstellungen zweier BewohnerInnen, sowie eine chronologische Auflistung des gesamten Projektablaufs sind hier ebenfalls noch angefügt.

Die Phase III beschreibt die Aktivitäten, die nach Vorbild der ersten beiden Phasen in den beiden Städten Sahjadpur und Bhuiyanpur zwischen Jänner und Dezember 2003 abgehalten wurden. Bei näherer Betrachtung dieses Teiles musste jedoch festgestellt werden, dass dieser äußerst widersprüchlich formuliert und eine Nachvollziehung des genauen Projektablaufs nicht möglich war. Da aus diesem Grund wenig zusätzlicher Erkenntnisgewinn festgestellt werden konnte, konzentriert sich die Analyse nur auf die ersten beiden Phasen.

Im Vergleich zu der Laufzeit des Projektes von knapp drei Jahren und dem Budget von US \$ 260.000 ist der Projektbericht mit einem Umfang von 28 Seiten relativ kurz gehalten. Deshalb muss besonders bei dieser Analyse darauf hingewiesen werden, dass viele Projektdetails in diesem Bericht gar nicht aufscheinen und somit nicht Teil der Analyse sein können.

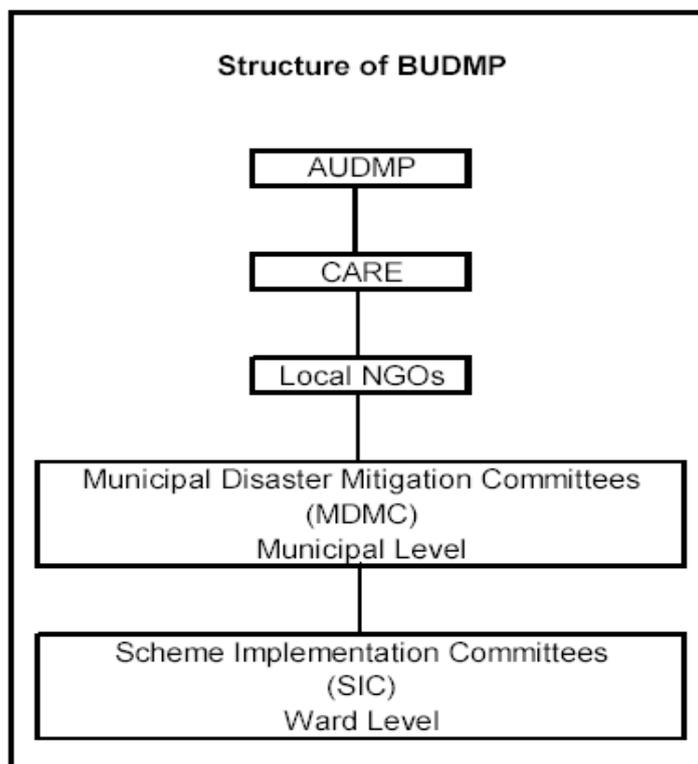
Bei diesem Projektbericht war auffallend, dass die Beschreibung der unterschiedlichsten Aktivitäten sehr auf die NGO und ihre MitarbeiterInnen ausgerichtet war. An mehreren

Stellen im Bericht, wie beispielsweise bei der Auflistung der abgehaltenen Trainings- oder Informationseinheiten, war eine sehr hierarchische Auflistung zu erkennen (vgl. ADPC 2003:2). Begonnen wurde stets mit der Beschreibung der eigenen MitarbeiterInnen, und über die Mitglieder der verschiedenen Organisationseinheiten endete die Auflistung schließlich mit Maßnahmen, die für die lokale Bevölkerung abgehalten wurde.

Diese Darstellung kann auf die generelle Sichtweise der NGO hindeuten, dass die Ausbildung der eigenen MitarbeiterInnen an erster Stelle stand und die Ausbildung, vor allem aber die aktive Beteiligung der lokalen Bevölkerung in die unterschiedlichen Projektaktivitäten bei weitem als nicht so wichtig angesehen wurde.

Auch bei diesem Projekt war für mich ein weiteres Dokument von großer Hilfe, um ein besseres Verständnis für den Ablauf des Projektes zu bekommen. Insbesondere, da große Teile des untersuchten Dokumentes aus Auflistungen der einzelnen Aktivitäten bestehen, war es teilweise schwierig, ein deutliches Bild über den Projektablauf zu bekommen. Aus dem Abschlussbericht des AUDMP, worin auch das BUDMP beschrieben wird, konnten deshalb wertvolle zusätzliche Informationen über das Projekt gezogen werden.

5.2.2. BUDMP in Tongi und Gaibandha



Die Struktur der Projektleitung gestaltete sich so, dass Care-Bangladesh als Projektkoordinator für das gesamte BUDMP auftrat. Das Projekt wurde von Care-Bangladesh konzipiert und implementiert, jedoch folgte es dem allgemeinen Format von AUDMP Projekten. In der Abbildung 12 wird sichtbar wie die genaue Organisationsstruktur mit den einzelnen Akteuren war.

Abbildung 12 Organisationsstruktur des BUDMP
Quelle: vgl. ADPC 2004:59

Care-Bangladesh arbeitete in beiden Städten mit lokalen NGOs zusammen. Im Fall von Tongi war das CODES (Committed Organization for Development Extension Services) und in Gaibandha war es GUK (Gano Unnayan Kendra). In jeder Stadt hatte Care-Bangladesh einen BUDMP Koordinator, der mit der lokalen NGO das Projekt leitete. Auf der nächsten Ebene wurde mit dem Municipal Disaster Management Committee (MDMC) zusammengearbeitet. Die MDMCs wurden unter die Obhut des jeweiligen Bürgermeisters gestellt. Dieses Komitee ist verantwortlich für die Aktivitäten rund um Katastrophenvorsorge in der Stadt, sowie für die Koordination während einer Katastrophe. Und eine Stufe darunter sind die sogenannten Scheme Implementation Committees (SIC), die für die Implementierung der verschiedenen Aktivitäten in den einzelnen Bezirken zuständig sind. Mitglieder der beiden letztgenannten Komitees waren BewohnerInnen der jeweiligen Städte, sowie MitarbeiterInnen der städtischen Behörden. Von März 2000 bis April 2001 lief die erste Phase des Projektes, die zu einem Großteil aus Trainings für die BUMDP und die MitarbeiterInnen der NGOs, sowie für die 60 Freiwilligen²⁰ bestand, um die weiteren Projektabschnitte durchführen zu können. Weiters wurden in dieser Projektperiode Vulnerabilitäts-Assessments abgehalten, welche von zuvor ausgebildeten Freiwilligen nach der PRA-Methode durchgeführt wurden. Dafür wurden Umfragen unter den BewohnerInnen durchgeführt und verschiedensten Karten erstellt, auf denen die aus den Umfragen erworbenen Kenntnisse eingetragen wurden. Somit gaben diese Karten genaue Auskunft über die Gewohnheiten der BewohnerInnen, soziale Ressourcen wie Schulen oder Kirchen waren eingezeichnet, Risikozonen die von den Betroffenen identifiziert wurden oder auch Fluchtwege, bzw. Notunterkünfte die in Zeiten von Gefahren genützt wurden.

Den Abschluss dieser ersten Phase bildete ein dreitägiger Workshop, an dem die MitarbeiterInnen von Care-Bangladesh und den lokalen NGOs, sowie das jeweilige MDMC und die Freiwilligen teilnahmen. Die gewonnenen Erkenntnisse aus den Untersuchungen wurden diskutiert und der genaue Ablauf für die zweite Phase besprochen. Zudem wurden die wichtigsten Erkenntnisse in Form von Diagrammen und Karten dargestellt, um sie später an die BewohnerInnen verteilen zu können

In der zweiten Phase, von Mai 2001 bis Dezember 2002, waren drei große Punkte wichtig: physische Implementierungen, diverse Aktivitäten um die betroffene Bevölkerung zu informieren, sowie weitere Trainingseinheiten.

²⁰ Die Zahl der Freiwilligen aus beiden Städten ergab insgesamt 60. Es geht aus dem Bericht nicht deutlich hervor, wie viele davon in Tongi und wie viele in Gaibandha waren.

Die physischen Implementierungen beinhalteten unter anderem Verbesserungen der Kanalisation, sowie die Errichtung neuer Latrinen oberhalb des Überflutungsniveaus. Zusätzlich wurden in Gaibandha einige Straßen auf ein höheres Niveau gesetzt, ebenso wie private und auch gemeinschaftlich genützte Grundstücke angehoben wurden (vgl. ADPC 2004:60f).

Von größerem Interesse sind jedoch jene Aktivitäten, die gesetzt wurden um die betroffene Bevölkerung über die Risiken aufzuklären und Möglichkeiten der Katastrophenvorsorge aufzuzeigen. Denn in der Phase I hat sich herausgestellt, dass es vor allem an Verständnis über die Vermeidung von Risiken innerhalb der Gemeinden mangelte. Daraus folgend wurden Informationsmaterialien gedruckt und verteilt, zudem wurden Feste, wie beispielsweise der Unabhängigkeitstag dazu genutzt die BewohnerInnen über Gefahren zu informieren. Auch mit diversen Printmedien, sowie dem Kabelfernsehen wurde zusammengearbeitet, um eine möglichst hohe Anzahl an Betroffenen zu erreichen.

An Schulen wurden Informationstage abgehalten, um sowohl LehrerInnen als auch SchülerInnen über die Gefahren und den Umgang damit zu informieren, ebenso wie eine eintägige Veranstaltung in beiden Städten, um die Zivilgesellschaft auf die Möglichkeiten aufmerksam zu machen. In beiden Fällen wurden in Form von Vorträgen die *„Do's and Don'ts during urban flood“* von MitarbeiterInnen der NGOs präsentiert (vgl. ADPC 2004:60).

In der zweiten Projektphase gab es auch noch zusätzliche Trainings für die MitarbeiterInnen der BUDMP, der lokalen NGOs und der MDMCs. Der Fokus dieser Trainings lag auf der Ausbildung der MDMCs, um ausreichend Wissen über die Vorbereitung und das Management von Katastrophen zu vermitteln. Katastrophenpläne wurden erstellt, damit die MDMCs im Ernstfall die richtigen Handlungen setzen können. Es wurden auch über 450 Mitglieder der SICs darüber informiert, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen, um die Katastrophenvorsorge in den einzelnen Bezirken auch in Zukunft aufrecht zu erhalten. So wurden beispielsweise Trainings darüber abgehalten, wie in Zukunft physische Implementierungen durch Mitarbeit der Betroffenen eigenständig durchgeführt werden können. Mit dem Training dieser beiden Einheiten (MDMC und SIC) soll die weitere Katastrophenvorsorge auch nach Ablauf des Projektes in beiden Städten gewährleistet sein.

5.2.3. Projektanalyse

Partizipation, Sozialkapital und Community capacity

Auffallend ist in diesem Dokument, dass sehr viel über die Partizipation der „community“ berichtet wird. Zahlreiche Textstellen weisen darauf hin, dass den ProjektleiterInnen die Partizipation sehr wichtig war: *„Priority was [...] given to community participation to achieve the goal and objectives of BUDMP.“* (ADPC 2003:12). Ebenso ist im Annex des Berichtes eine Grafik zum Ablauf der Projekte zu finden, worin in fast jedem Schritt die Partizipation der Gemeinschaft erwähnt wird. Neben *„Problems identification and prioritization through community participation“* deuten auch Aussagen wie *“To seek solutions and need assessment through community participation”* oder *„Participatory implementation“* auf eine erwünschte Beteiligung der Bevölkerung hin (ADPC 2003:15). Gegen Ende des Berichtes wird zudem noch angegeben, dass die Beteiligung der Bevölkerung in dem erwünschten Ausmaß stattgefunden hat: *„[the] Level of participation and involvement of civil society representatives, volunteers and students was satisfactory.“* (ADPC 2003:10).

Mit diesen Aussagen ergibt sich die Problematik, dass zwar über eine Partizipation der Bevölkerung berichtet wird, jedoch keine konkreten Beispiele diesbezüglich identifiziert werden konnten und deshalb auch nicht festgestellt werden konnte, was die ProjektleiterInnen unter Partizipation verstehen. So wurde beispielsweise unter der Rubrik *„Lessons Learned“* folgendes Zitat gefunden: *„BUDMP team realizes that community participation is an opportunity of power sharing.“* (ADPC 2003:12). Wenn *„power sharing“* zu Beginn nicht als Attribut von Partizipation gesehen wurde, so muss gefragt werden, was die Projektleitung dann unter dem Begriff verstanden hat. Hier liegt die Vermutung nahe, dass zumindest zu Projektbeginn das Verständnis von Partizipation nicht jenem entsprochen hat, welches für den Aufbau von Resilienz als wichtig erachtet wird. In wie weit die Erkenntnis in Bezug auf Partizipation und *„power sharing“* noch in den Projektverlauf mit einfließen konnten, wird aus dem Bericht nicht ersichtlich.

Auch konnten keine näheren Informationen darüber gefunden werden, welche Initiativen von den Betroffenen ergriffen wurden, um sich einzubringen oder im Zuge welcher Aktivitäten eine Beteiligung der Bevölkerung stattgefunden hat. Es war auf Basis des Textes auch nicht möglich, Näheres über die beteiligten Bevölkerungsschichten zu

erfahren. So konnte beispielsweise nicht eindeutig festgestellt werden, welche Bevölkerungsgruppen an den durchgeführten Vulnerabilitäts-Assessments teilnehmen konnten. Denn einerseits lautet die Beschreibung der Befragten folgendermaßen: „*The three-month process was conducted in a participatory manner. Resective [sic!] Ward Commissioners, elite persons and a number of community people were present to provide their inputs, [...]*“ (ADPC 2003:4). Andererseits wird in der Beschreibung der Vulnerabilitätsidentifizierung nur von „*communities participation*“ gesprochen. Es ist daher nicht möglich festzustellen, ob aus allen Bevölkerungsschichten Betroffene mit einbezogen wurden und die oben Zitierten nur zusätzlichen Input lieferten. Oder ob die Befragungen für die Vulnerabilitätsanalyse hauptsächlich in den gesellschaftlichen Eliten der beiden Städte durchgeführt wurden und deshalb davon ausgegangen werden muss, dass sich „*community participation*“ auf deren Teilnahme bezieht.

Auch wenn die „Elite“ im Sinne der Schwächsten die Maßnahmen gemeinsam mit den NGOs festlegte, so entspricht dies nicht einer partizipativen Projektdurchführung, denn es geht darum mit und nicht für die marginalisierten Bevölkerungsschichten zu sprechen. Cornwall (2002:53) warnt vor Resultaten, die nicht durch die Mitwirkung aller erhoben wurden, da dann die Gefahr groß ist, dass: *“‘the poor’ often become everyone, or everyone is at least believed to have their best interests in mind.”*

Die Vermutung liegt nahe, dass dieses Projekt zwar das Ziel hatte die ärmsten und verwundbarsten Bevölkerungsteile zu unterstützen, jedoch ohne diese in die Projektabläufe zu integrieren. Denn konkrete Hinweise, die auf eine aktive Beteiligung, Mitsprache oder Integration anderer Bevölkerungsteile als der Elite hindeuten, konnten nicht gefunden werden.

„Beteiligungen“ die durch den Bericht erkennbar wurden, waren zum Einen die insgesamt 60 Freiwilligen, die nach bestimmten Kriterien ausgewählt wurden und für die NGO die Vulnerabilität in den unterschiedlichen Siedlungen durch die PRA-Methodik ermittelten. Es ist nicht klar, ob die Projektleitung darin Partizipation sieht, denn dies ist im Grunde genommen nur eine „Verwendung“ der Lokalbevölkerung, um zu den notwendigen Ergebnissen zu kommen (vgl. Kapitel 2.3.3).

Zum Anderen lassen sich auch durch die Implementierung der Organisationseinheiten der MDMCs und der SICs eine Beteiligung der Bevölkerung erkennen. Diese deuten auch auf **community capacity** hin, da hiermit die Projektleitung ein Mittel implementiert hat, um

den Betroffenen die Möglichkeit zu geben ihre gemeinsamen Anliegen zu formulieren und vertreten.

Doch auch hier muss die Frage gestellt werden, welche Bevölkerungsteile in diesen Organisationen vertreten waren. So wird im Annex des Berichtes der ehemalige Bürgermeister von Gaibandha zitiert, der folgendes über die Gründung des MDMC in Gaibandha sagte: „[...] *we reorganized and reactivated the Municipality Disaster Management Committee with the representation of all Commissioners, all government departments representatives working in the municipal area, two local elite persons and all NGO representatives.*“ (ADPC 2003:16). Somit hat es zwar die Gründung einer neuen Organisation gegeben, da diese jedoch nur Mitglieder beinhaltet, welche der gesellschaftlichen Elite angehören, kann grundsätzlich nicht von neu etablierten Führungsqualitäten gesprochen werden.

Gleichzeitig wurden dem MDMC mit der Aufgabe für mehr Katastrophenvorsorge innerhalb der jeweiligen Stadt zu sorgen, natürlich Verantwortungen übergeben, welche dem Gemeinwohl dienen. Dies wird beispielsweise an der Reparatur einer Straße deutlich, welche von den Mitgliedern der MDMC in Gaibandha durchgeführt wurde: „*We decided to repair the damaged 3-kilometer long earthen road with our own resources. In doing so, we formulated different sub committees, distributing responsibilities to implement the scheme.*“ (ADPC 2003:16). Ebenso können die Erstellung von Katastrophenschutzplänen oder Evakuierungsmaßnahmen als Tätigkeiten eingestuft werden, die dem Gemeinwohl dienen.

Mit der Implementierung der MDMC wurde zwar eine Einrichtung geschaffen, deren Aufgabe es ist sich für das Wohl der Betroffenen einzusetzen, da es sich jedoch um die Elite der Gesellschaft Gaibandhas handelt, ist es fraglich in wie weit hiermit die Bedürfnisse der direkt Betroffenen beachtet werden. Viel eher scheint es, als wären die gesellschaftlichen Strukturen durch diese Organisationseinheit noch weiter verfestigt worden, auf diese Gefahr wurde auch schon in Kapitel 2.3.3 hingewiesen. Denn mit dieser neuen Organisation sind große Teile der Bevölkerung wieder nicht in die Beschlüsse integriert und verfügen daher über keine Mitbestimmung bei zukünftigen Vorsorgemaßnahmen.

Durch die scheinbar große Vertretung von Akteuren der Stadtverwaltung in den MDMCs muss auch die Akzeptanz zur Zusammenarbeit mit der Lokalbevölkerung hinterfragt werden. Wie in Kapitel 2.3.3 in dieser Arbeit deutlich wurde, ist häufig ein Misstrauen

von Seiten der Bevölkerung gegenüber staatlichen Einrichtungen vorhanden. Diesbezüglich konnten im Bericht keine Nachweise gefunden werden, dennoch muss die Frage gestellt werden, in wie weit die Aktivitäten der MDMCs von der Bevölkerung akzeptiert wurden, wenn deren Mitglieder Vertreter der Stadt sind.

Die zweite neu eingeführte Organisationseinheit, die SICs, wird im Bericht leider nicht so intensiv vorgestellt, wie die eben präsentierte. Folgendes Zitat lässt vermuten, dass die Mitglieder der SICs aus anderen Gesellschaftsschichten stammen als jene der MDMCs: „*Imparted training of 467 members of Scheme Implementation Committee including direct project beneficiaries in 13 batches in the two municipalities.*“ (ADPC 2003:6). Im Bericht wird erwähnt, dass jene Bevölkerungsteile am meisten von den physischen Implementierungen profitierten, die auch am stärksten von Risiken bedroht waren. Deshalb lässt das oben genannte Zitat vermuten, dass auch direkt Betroffene Teil der SICs sind. Diese Komitees entsprechen folglich vielmehr jenen grass-root Organisationen, die direkt aus der betroffenen Bevölkerung heraus gebildet werden und sich somit auch für deren Bedürfnisse einsetzen können. Da die SICs in jedem Stadtbezirk verankert sind, kann davon ausgegangen werden, dass diese neuen Organisationseinheiten als Instrument für direkt Betroffene dient, um deren Situation zu verbessern. In wie weit den SICs eigenständiger Handlungsspielraum zugestanden wird ist fraglich, da sie in dem Organigramm als letzte Einheit angeführt werden und im Gegensatz zu allen anderen Organisationseinheiten im Bericht nur sehr sporadisch erwähnt werden.

In Bezug auf beiden Organisationseinheiten wird betont: „[...] *BUDMP was also able to make sure that both men and women were equally represented in the MDMCs and SICs.*“ (ADPC 2003:4) Im Hinblick auf die gesellschaftlichen Strukturen in Bangladesch ist es jedoch fraglich, ob eine ausgeglichene Beteiligungsrate ausreicht, um die Bedürfnisse und Interessen von Frauen vermehrt in die Katastrophenvorsorge mit einzubeziehen (vgl. Kapitel 5.2).

Auch in der Kategorie des **Sozialkapitals** konnten keine Bemühungen nachgewiesen werden, die sich auf den Aufbau von Netzwerken und Beziehungen zwischen den BewohnerInnen bezogen. Dennoch weist ein Zitat in der Rubrik Lessons Learned darauf

hin, dass ein Aufbau von *bonding capital* stattgefunden hat: *“Mutual support and solidarity among community members help strengthen community’s ability to face hazardous situation as well as generate shared ownership among them.”* (ADPC 2003:12). Hiermit wird ein engerer Zusammenhalt zwischen den Betroffenen deutlich. Da dieses Zitat unter den Erkenntnissen zu finden war, die durch dieses Projekt gezogen wurde, kann davon ausgegangen werden, dass der Aufbau von *bonding capital* nicht im Fokus der Projektleitung stand.

Einige Elemente wurden gefunden, die einen Netzwerkaufbau zwischen einzelnen Organisationen und Institutionen bestätigen und daher dem *bridging capital* entsprechen. So organisierte beispielsweise Care-Bangladesch Workshops, bei welchem MitarbeiterInnen²¹ der Stadt Gaihbanda die Möglichkeit gegeben wurde, Ideen und Erfahrungen mit MitarbeiterInnen aus zwei anderen Städten auszutauschen: *„Organized cross visits and idea-sharing workshop for office bearers of two other municipalities and Gaibandha municipality“* (ADPC 2003:9). Den MitarbeiterInnen wurde im Zuge des Projektes die Chance geboten, Kontakte zu knüpfen und das Akteursnetzwerk weiter auszubauen. F

Die Aussage: *„Visited four institutes with a view to select a National Partner Training Institute under BUDMP“* zeigt an, dass auch versucht wurde, eine Zusammenarbeit mit Instituten zu initiieren um Wissen auszutauschen (ADPC 2003:5).

Auch entwickelte sich eine Zusammenarbeit zwischen der Stadtgemeinde und der Projektleitung. Dies ist meiner Meinung nach jedoch nicht allzu verwunderlich, da sich die MDMC zu einem Teil aus leitenden MitarbeiterInnen der Stadtgemeinde zusammensetzt und zudem unter die Aufsicht des Bürgermeisters fällt.

Zudem wird in einem Bericht der AUDMP erklärt, dass die Zusammenarbeit zwischen CARE und der lokalen Regierung sehr gut funktioniert hat und daher die notwendige politische Unterstützung für die Katastrophenvorsorge vorhanden ist. Es kann daher in diesem Projekte auch davon ausgegangen werden, dass zumindest ansatzweise auch *linking capital* aufgebaut werden konnte.

²¹ Es war leider nicht möglich festzustellen welche MitarbeiterInnen hier gemeint sind, da im Text von ‚office bearers‘ die Rede ist, jedoch nicht genauer definiert wird ob dies MitarbeiterInnen der BUDMC, der Stadt oder anderer sind.

Die Absicht das BUDMP in Netzwerke zu integrieren ist auf jeden Fall vorhanden. Die erarbeiteten Kontakte und Netzwerke die hier vorgestellt wurden sind auf jeden Fall wertvoll und wie in Kapitel 2.3.3 kann dadurch auch gewährleistet werden, dass im Notfall ausreichend Möglichkeiten vorhanden sind, um Unterstützung zu erlangen. Die Bedeutung von Netzwerken scheint sehr wohl bekannt zu sein, jedoch nur zwischen den Organisationen und ranghöheren MitarbeiterInnen.

Auf Basis dieser Ergebnisse entsteht der Eindruck, als habe die individuelle Ebene und die aktive Beteiligung der direkt betroffenen Bevölkerung keinen großen Stellenwert im Projekt gehabt. Vielmehr ging es darum bestimmte Strukturen für die Katastrophenvorsorge zu schaffen, die jedoch allem Anschein nach am Status quo der sozialen und gesellschaftlichen Verhältnisse keine Veränderungen hervorriefen.

Das bereits zuvor genannte Zitat aus der Rubrik Lessons Learned zeigt des weiteren an, dass die Vorteile einer gestärkten Gemeinschaft erkannt worden sind: *„Mutual support and solidarity among community members help strengthen community’s ability to face hazardous situation as well as generate shared ownership among them.”* (ADPC 2003:12). Sowohl die Potentiale von Sozialkapital als auch Community capacity sind hier erkannt worden. Die Bedeutung von einem guten gemeinschaftlichen Zusammenhalt innerhalb der Gesellschaft für einen erfolgreichen Umgang mit Katastrophen ist hier für die ProjektleiterInnen deutlich geworden.

Kommunikation und Information, wirtschaftliche Entwicklung und Strategien der Bewältigung

Das BUDMP beinhaltet sehr viele Trainingseinheiten und Aufklärungselemente, große Teile des Berichtes bestehen aus der Beschreibung von Schulungen, sowie die Verteilung von Informationsmaterialien für die betroffene Bevölkerung. Ein Großteil dieses Projektes bestand folglich aus der Übermittlung von **Informationen** über die bestehenden Risiken und deren Umgang damit. Trainingseinheiten wurden sowohl für die MitarbeiterInnen von Care-Bangladesch, sowie für die MitarbeiterInnen der lokalen NGOs und für die Freiwilligen abgehalten. Weiters wurden die Mitglieder des MDMCs geschult, in Zukunft besser auf Katastrophen zu reagieren. MitarbeiterInnen der lokalen NGOs besuchten Schulen, um LehrerInnen und SchülerInnen ausreichend über die Gefahren und den Umgang damit zu informieren. Zudem wurde ein Workshop für 255 Mitglieder der Zivilgesellschaft abgehalten zu dem Thema *„Role of Civil Society in*

Urban Disaster Management“ (ADPC 2003:5). Das Training für die Mitglieder der SICs wurde bereits in der vorherigen Kategorie genannt.

Neben diesen Trainingseinheiten hat es sehr viele Initiativen gegeben, um die Menschen über die Risiken aufzuklären. So wurden neue Plakate und Broschüren erstellt, welche an die verschiedenen Akteure ausgegeben wurden, um diese von dort aus weiter zu verbreiten. Eigens angefertigte Plakate wurden an Schulen verteilt um auch hier für mehr Aufmerksamkeit zu sorgen. „*A total of 500 disaster awareness messages bearing plates were placed behind Rickshaws.*“ (ADPC 2003:5). Aus dem Bericht geht hervor, dass dies eine sehr effektive Methode war, um möglichst viele mit Informationen zu erreichen.

Zusätzlich gab es diverse kulturelle Veranstaltungen und Feste, die auch dazu genutzt wurden, Menschen über die Gefahren und Risiken, sowie die zu setzenden Handlungen aufzuklären. „*Do's and Don'ts during Urban Floods*“ war das Motto um die Menschen über notwendige und unterstützende Maßnahmen aufzuklären (ADPC 2003:5). Auch wurde von der Möglichkeit Gebrauch gemacht über diverse Printmedien und das Fernsehen Informationen zu verbreiten.

In wie weit die vermittelten Informationen tatsächlich von der Bevölkerung auf- und angenommen wurden, bzw. in wie weit die Betroffenen diese Informationen in Folge auch umsetzen können kann auf Basis des Berichtes nicht beurteilt werden. Bezugnehmend auf die Erkenntnisse aus den Kategorien Sozialkapital, community capacity und Partizipation, besteht jedoch die Möglichkeit, dass die Informationen nicht auf die Bedürfnisse aller Bevölkerungsteilen ausgerichtet waren.

Ein weiterer interessanter Punkt in Bezug auf die Vermittlung von Know-how ist, dass bei der Implementierung von physischen Elementen der Vorsorge die Mitarbeit der BewohnerInnen gefordert war. Denn eine der Voraussetzungen für die Implementierung war die „*willingness to provide labor*“ (ADPC 2003:6). Dabei war es egal ob es sich um neue Einrichtungen für Familien oder die Allgemeinnutzung handelte, die Mitarbeit von BewohnerInnen des Bezirkes war eine Grundvoraussetzung.

Es liegt daher die Vermutung nahe, dass durch die Mitarbeit an Tätigkeiten wie die unterirdische Kanalisationslegung oder die Anhebung von Grundstücken ebenfalls Know-how weitergegeben wurde, welches in Zukunft von den BewohnerInnen auch selbständig angewendet werden kann. Jene Aktivitäten, die eine direkte Verbesserung der

Grundstücke oder Häuser beinhaltete, könnte den von Wamsler (vgl. 2007:115) als so wichtig empfundenen Maßnahmen „*on the householdlevel*“ zugeordnet werden.

Es kann somit auf jeden Fall davon ausgegangen werden, dass Informationen die Menschen erreichte und sehr viel Wissen vermittelt wurde. Das heißt, die Betroffenen wurden auf einer wirklich breiten Basis über die Gefahren im Fall von Überschwemmungen aufgeklärt und wie diese verringert, bzw. wie damit umgegangen werden sollte. Trotzdem muss darauf hingewiesen werden, dass all diese Formen der Informationsübermittlung einseitig orientiert waren und zum Großteil von den ProjektleiterInnen ausgegangen sind.

Interessant ist diesbezüglich ein Zitat, welches in der Rubrik „Lessons Learned“ zu finden war: „*Indigenous coping mechanism and knowledge from community are very much useful in mitigation planning of BUDMP.*“ (ADPC 2003:12). Dies lässt die Vermutung zu, dass erst im Zuge des Projektes Aufmerksamkeit darauf gelenkt wurde, Strategien zu inkludieren, die von der lokalen Bevölkerung zuvor bereits erfolgreich angewendet wurden. Eine Vorgehensweise, die von Wamsler (vgl. 2007:133) als extrem wichtig erachtet wird (vgl. Kapitel 2.3.3).

Auch Norris et. al. (vgl. 2008:140) sehen die Integration von lokalem Wissen als wichtiges Element der Kategorie Information und Kommunikation. Doch in wie weit in Folge tatsächlich lokales Wissen in die Projektabläufe integriert wurde, konnte nicht festgestellt werden.

Aktionen bezüglich der Förderung **wirtschaftliche Entwicklung** konnten im Bericht nicht nachgewiesen werden, obwohl besonders im Fall von Tongi, wären Aktivitäten, welche eine wirtschaftliche Vielfalt unterstützen von großer Bedeutung. Der starke Fokus auf die Manufakturen der Bekleidungsindustrie erhöht die Verwundbarkeit im Fall eines Aus- oder Wegfalls dieser Industrie.

Sehr wohl hat es Bemühungen gegeben, dass die schwächeren Bevölkerungsteile von den Maßnahmen des Projektes profitierten. Ein Kriterium für die jeweiligen Haushalte, um von den physischen Implementierungen zu profitieren war kein höheres Haushaltseinkommen als 3.000 Taka (ADPC 2003:6). Es kann davon ausgegangen werden, dass hier versucht wurde die schwächeren Bevölkerungsteile besonders zu unterstützen, um zu gewährleisten, dass auch diese von dem Projekt profitieren. In Form

einer einmaligen Unterstützung wurde hier die ärmere Bevölkerung gefördert und vorsorgliche Maßnahmen getroffen, um sie bei der nächsten Katastrophe zu schützen. Die Verteilungsmaßnahmen innerhalb der Gesellschaft zu beachten wird laut Norris et al. (vgl. 2008:137) auch dieser Kategorie zugeordnet.

Im Projektbericht konnten keine Nachweise gefunden werden, die der Kategorie der **Bewältigungsstrategie** zuordenbar gewesen wären.

Pro Resilienz

Es konnten einige Aussagen gefunden werden, die dem allgemeinen Verständnis von Resilienz, jedoch nicht explizit einer der Kategorien des Modells zugeordnet werden konnten, weshalb im Zuge dieser Analyse noch eine zusätzliche Kategorie gebildet wurde.

In der Phase I des Projektes sind breit angelegte Umfragen und verschiedene Aktivitäten gesetzt worden, um mit Hilfe der Betroffenen genau feststellen zu können wo die Vulnerabilität durch die Überschwemmungen am Höchsten ist. Die angelegten Karten versuchten ebenfalls die verschiedensten Sichtweisen in die Darstellung der Vulnerabilität zu integrieren, um ein möglichst komplexes Bild der Gefahren und Risiken aufzuzeigen, denen die BewohnInnen ausgesetzt sind. Diese Analyse der Vulnerabilität und die darauf abgestimmten Aktivitäten entsprechen in jedem Fall dem Verständnis des Resilienzkonzeptes.

Ein wichtiger Bestandteil dieses Projektes waren die baulichen Maßnahmen, die gesetzt wurden um die Überschwemmungen besser zu überstehen. Es wurde somit viel unternommen, um die physische Resilienz in diesem Projekt aufzubauen. Mir ist es nicht möglich zu beurteilen wie ergiebig diese Aktivitäten für zukünftige Katastrophen sind. Wichtig ist jedoch festzuhalten, dass in diesem Bereich viel umgesetzt wurde und dieses Projekt daher auch Bestandteile enthält, die der physischen Resilienz entsprechen. Eben so wenig wurde deutlich in wie weit die BewohnerInnen über die Instandhaltung dieser Einrichtungen unterrichtet wurden. Denn genau darin liegt laut Wamsler (vgl. 2007:136) ein wichtiges Element, um die Nachhaltigkeit von neuen Einrichtungen zu garantieren.

5.2.4. Fazit

Wie auch in dem Projekt aus Indonesien sind auch in diesem Projekt Elemente zu finden, die dem Aufbau von Resilienz zugeordnet werden können. Ganz prägnant sind in diesem Fall sicherlich die unzähligen Trainings, die den verschiedenen Akteuren zu Teil geworden sind, und vor allem das Wissen, welches auf diese Weise vermittelt wurde. Durch die Einrichtung der SICs wurde in den einzelnen Bezirken eine kleine Organisationseinheit implementiert, um die Vorsorgemaßnahmen in einem kleineren Rahmen zu garantieren. Auch die Vernetzung mit anderen Akteuren, der Aufbau von *bonding capital* ist ein Element, das Norris et al. (vgl. 2008:138) der Resilienz zuordnen. Auch ist in diesem Projekt auf jeden Fall verstärkte Katastrophenvorsorge angestrebt worden: So sind neben den physischen Implementierungen und den Informationen über Vorsorgemaßnahmen auch Katastrophenpläne erstellt worden. Die jeweiligen MDMCs erstellten und erprobten diese mit Hilfe von Care-Bangladesch, um festzulegen, was im Notfall zu tun ist. Diese Pläne basieren auf Erkenntnissen, welche aus Erfahrungen bisheriger Katastrophen gewonnen wurden. Es kann folglich davon ausgegangen werden, dass mit den gesetzten Maßnahmen der Katastrophenvorsorge die Resistenz und Antizipation gegenüber bekannten Katastrophen auf jeden Fall gestärkt wurden.

Das Gesamtkonzept des Projektes hat jedoch weit mehr Ähnlichkeiten mit einer top-down- als einer bottom-up-Ausführung. Beispielhaft hierfür sind die konkreten Strukturen, die von der Projektleitung von Beginn an vorgegeben wurden, ohne überhaupt die genauen Probleme zu kennen. Aus der Analyse ist deutlich hervorgekommen, dass eine Miteinbeziehung der direkt Betroffenen kaum vorhanden war. Es entsteht der Eindruck, dass das BUDMP zwar für die betroffene Bevölkerung abgehalten wurden, aber nicht mit ihr. Das Projekt wurde somit nicht von der Basis aus mitgetragen und mitbestimmt, bzw. es muss auch davon ausgegangen werden, dass dies nicht Ziel des Projektes war. Die Selbstständigkeit der lokalen Bevölkerung, sowie deren eigenständiges Handeln wurde kaum gefördert. Vielmehr scheint es, als wären die Aktivitäten gemeinsam mit den Eliten geplant geworden, um im Anschluß daran die betroffene Bevölkerung darüber zu informieren. Doch die Integration der lokalen Bevölkerung in die Projektablaufe ist nicht nur ein fundamentales Element für den Aufbau von Resilienz, sondern ist auch für die Nachhaltigkeit der Katastrophenvorsorge von großer Bedeutung. Es scheint fast, als habe in diesem Projekt die „alte“ Meinung der Katastrophenvorsorge vorgeherrscht, dass es ausreichend sei die physischen Erneuerungen zu implementieren

und Strukturen für das Katastrophenmanagement zu schaffen. Für einen erfolgreichen Aufbau von Resilienz wäre jedoch genau diese Beteiligung von großer Bedeutung gewesen, um die Kapazitäten der Betroffenen zu stärken und nicht nur technisches Wissen zu vermitteln, sondern auch „soft“ skills.

Im Fall dieses Projektes sehe ich für die lokalen NGOs großes Potential, um die geschaffene Basis an Strukturen zu nützen intensiver mit den direkt Betroffenen zu arbeiten, um den Aufbau von Resilienz im kleinen Rahmen zu fördern. Auf diese Weise wäre es möglich Sozialkapital unter den Betroffenen aufzubauen, ebenso wie Community capacity und so dafür zu sorgen, dass die in diesem Projekt erreichten Entwicklungen auch weiterhin Früchte tragen können.

Auch scheint für ein Projekt dieser Dimensionen mit einer Gesamtlaufzeit von drei Jahren etwas zu kurz zu sein, um zu garantieren, dass die Neuerungen auch erhalten bleiben. Aus diesem Grund wäre es ebenso von Bedeutung, dass die lokalen NGOs weiterhin vor Ort vertreten sind und dementsprechende Aktivitäten setzen.

6. Handlungsmöglichkeiten für NGOs

Nach Untersuchung der Projekte interessiert nun, welche Handlungsmöglichkeiten sich aus den beiden Analysen ableiten lassen. Wie die Zusammenfassung der jeweiligen Projekte verdeutlicht, können in beiden Projekten Elemente ausgemacht werden, die zum Aufbau von Resilienz beitragen. Mit den aus der Analyse gezogenen Erkenntnissen ist nun ein kritischeres Betrachten jener Elemente, die bereits in der „bisherigen“ Katastrophenvorsorge enthalten sind möglich und gleichzeitig wird aufgezeigt, welchen Bereichen kaum oder gar keine Beachtung geschenkt wurde. Auch ist deutlich geworden, dass noch vermehrt Aktivitäten zu setzen sind, um den Ansprüchen der urbanen Katastrophenvorsorge (wie in Kapitel 2 dieser Arbeit vorgestellt) zu genügen. Auch daraus lassen sich wichtige Handlungsfelder für NGOs ableiten. Auf Basis der beiden analysierten Projekte können natürlich keine allgemein gültigen Beurteilungen erfolgen, dennoch ergeben sich aber wichtige Hinweise und Erkenntnisse für zukünftige Projekte.

Der vielleicht auffallendste Punkt, der durch die Analyse sichtbar gemacht werden konnte, war, wie bedeutend die **Partizipation**, und zwar das obere Ende der Leiter von Arnstein (vgl. 1969), für das Konzept der Resilienz ist. Bereits in Kapitel 4.1.1 ist diskutiert worden, dass innerhalb eines Modells wie jenes von Norris et al. ein größerer Fokus auf die Partizipation gelegt werden muss.

Aus den Projektanalysen kam zudem noch deutlich hervor, welche Bedeutung die Partizipation der Betroffenen auf die anderen Kategorien und dadurch auch auf den Aufbau von Resilienz hat. Im Projekt der CKS wurde sichtbar, dass sich unter jenen Bevölkerungsteilen, die direkt am Projekt beteiligt waren auch Sozialkapital und Community capacity in relativ großem Ausmaß entwickeln konnten. Im BUDMP hingegen war die Partizipation der direkt betroffenen Bevölkerung weit weniger zu beobachten. So konnte in diesem Projekt auch kein neu entstandenes Sozialkapital auf der Ebene der Betroffenen nachgewiesen werden. Hier wiederum war es interessant zu beobachten, dass die Projektleitung im Lauf des Projekts herausfand wie bedeutend eine aktive Beteiligung der betroffenen Bevölkerung ist, um erfolgreich Maßnahmen der Katastrophenvorsorge zu implementieren.

Sowohl das Konzept der Resilienz, als auch das der Partizipation sehen eine Machtverteilung und eine Änderung der gesellschaftlichen Verhältnisse als wichtigen Aspekt an, weshalb es von großer Bedeutung ist, auch die schwächsten Bevölkerungsteile in die Projektabläufe zu integrieren. In beiden Projekten wurden viele Maßnahmen in Zusammenarbeit mit den bereits bestehenden Eliten durchgeführt. Doch im Zuge dieser Arbeit ist deutlich geworden, dass eine Veränderung der gesellschaftlichen Strukturen erst möglich wird, wenn eine **Beteiligung aller Bevölkerungsgruppen** vorhanden ist. Freyhold (2002:282) schreibt in ihrem Artikel, dass *„Wer sich an die politisch oder sozial schwächsten wenden will, muss diese dann gezielt ansprechen.“* In beiden Projekten ist jedoch der Eindruck entstanden, dass aus Sicht der NGOs Zufriedenheit darüber herrschte, dass „jemand“ am Projektablauf beteiligt war und nicht weiter darauf eingegangen wurde, wer zu den tatsächlich Schwächsten der Gesellschaft gehört und wie diese an den Abläufen des Projektes beteiligt werden könnten. Häufig ist die Gefahr groß, dass sich NGOs nicht mit den sozialen und politischen Eliten der jeweiligen Bevölkerung anlegen möchten und deshalb die Schwächsten auch nur schwer in die Projekte integriert werden können (vgl. Freyhold 2002:288).

Es muss gezielt nach den Schwächsten gesucht werden, mit ihnen gearbeitet werden und deren Umgang mit Katastrophen verbessert werden. Norris et al. (vgl. 2008:137) schreiben diesbezüglich, dass Resilienz nur dann aufkommen kann, wenn es auch den Schwächsten möglich ist sich an Aktivitäten der Vorsorge zu beteiligen.

So ist auch die erfolgreiche Implementierung der Kategorien Information und Kommunikation und der wirtschaftlichen Entwicklung sind von einer Integration aller Bevölkerungsteile beeinflusst. Durch die Analyse der Berichte wurde sichtbar, in welchem Ausmaß der Erfolg des Netzwerkes der adaptiven Kapazitäten von der Beteiligung marginalisierter Bevölkerungsgruppen abhängig ist und wie wichtig dementsprechend deren aktive Teilnahme an Projekten ist.

Wird jedoch bedacht, dass die CKS insgesamt fünf Monate benötigte um überhaupt mit den Betroffenen in Kontakt zu treten, so wird sichtbar, dass es für NGOs häufig nur über die bestehenden Eliten möglich ist, innerhalb einer Gemeinschaft Fuß zu fassen. Es geht somit darum, zum Einen das Vertrauen der Bevölkerung zu gewinnen, um überhaupt ein gemeinsames Projekt durchführen zu können, zum Anderen aber auch darum, benachteiligte Bevölkerungsgruppen und deren Anliegen vermehrt in die aufgebauten Organisationseinheiten zu integrieren. Dies zu ermöglichen, ohne aber gleichzeitig die

Unterstützung der restlichen Bevölkerung zu verlieren, bedeutet für NGOs in vielen Fällen eine Gratwanderung.

Neben Aktionen die auf der **Ebene der direkt Betroffenen** gesetzt werden, ist es jedoch auch von Bedeutung auf einer **höheren Ebene Verknüpfungen** aufzubauen. Diese Arbeit hat deutlich gemacht, dass eine nachhaltige Katastrophenvorsorge auch sehr vom Aufbau des *bridging capital* abhängig ist, damit andere Akteure im Ernstfall Hilfestellungen leisten können. Gleichzeitige Investitionen auf beiden Ebenen konnten jedoch in beiden Projekten nur bedingt beobachtet werden, denn im von der CKS durchgeführten Projekt wurden vorwiegend Maßnahmen gesetzt, welche die Gemeinschaft stärkten, jedoch fehlt der Anschluss an andere Akteure, wie staatliche oder auch private Institutionen, die im Notfall um Hilfe gebeten werden können. Im Zuge des BUDMP hingegen wurde genau hier angesetzt und es konnten Kontakte zu verschiedensten anderen Akteuren geknüpft werden. Zudem ist bereits viel dadurch erreicht worden, dass das MDMC fest in den Strukturen der Stadt verankert ist. Allerdings wurde im zweiten Projekt verabsäumt, die betroffene Bevölkerung vermehrt zu involvieren. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Aufbau von Resilienz sowohl eine gestärkte Gemeinschaft im Inneren, als auch gute Verbindungen nach außen zu anderen Akteuren verlangt.

Diesbezüglich muss auch der Fokus auf die Kommunikation und mögliche Kommunikationswege zwischen den einzelnen Akteuren gelegt werden. Wege der Kommunikation müssen im Vorfeld erarbeitet werden, damit im Notfall auf diese zurückgegriffen werden kann. In beiden hier untersuchten Projekten konnten dahingehend kaum Initiativen beobachtet werden.

Auch wurde durch die beiden Analysen deutlich, welcher hoher Aufwand notwendig ist, um auch nur innerhalb einer dieser angesprochenen Ebenen Maßnahmen zu setzen. Während das BUDMP viel zu groß scheint, um sich intensiv mit der betroffenen Bevölkerung auseinander zu setzen, so scheint die CKS zu klein, um ausreichend Kontakte mit anderen Akteuren zu knüpfen. Hier wird es für NGOs notwendig sein, mit **anderen Akteuren zusammenzuarbeiten**. Die Bedeutung dieses Aspektes für die Katastrophenvorsorge ist bereits in Kapitel 2 sehr deutlich hervorgekommen, doch auch im Modell von Norris et al. (vgl. 2008:139) wird die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Akteure betont. Potential liegt darin, sich mit Akteuren verschiedensten

Bereiche zusammenzuschließen, um so möglichst viele Aspekte, die für den Aufbau von Resilienz wichtig sind, optimal abzudecken. Jener Gedanke aus dem Fazit des BUDMP, welcher vorschlägt, dass sich die lokalen NGOs für eine Stärkung der individuellen Ebene einsetzen, nachdem bereits im Vorfeld andere Aktionen gesetzt wurden, zeigt eine Möglichkeit auf, wie solch eine Kooperation verschiedener Akteure aussehen kann.

NGOs können auf jeden Fall viel selbst erreichen, doch für wirklich nachhaltige Katastrophenvorsorge müssen Kooperationen mit anderen Akteuren eingegangen werden und es muss auch an „ein Leben nach dem Projekt“ gedacht werden. Es darf nicht vergessen werden, dass es sich bei Städten nicht um geschlossene Räume handelt, weshalb Kontakt zu anderen unbedingt erforderlich ist.

Interessant erscheint weiters die Tatsache, dass in beiden Projekten die **wirtschaftliche Entwicklung** nicht berücksichtigt wurde. Obwohl in beiden Fällen die schlechte wirtschaftliche Lage bekannt war, sind keine Maßnahmen gesetzt worden, um eine Verbesserung herbeizuführen. Wie in den Kapiteln 4.1.1 und 4.2 festgestellt wurde, ist eine gute wirtschaftliche Basis jedoch unbedingt notwendig, um einen selbstständigen Umgang mit Katastrophen zu ermöglichen. Die Schaffung einer gewissen wirtschaftlichen Stabilität sollte daher auf jeden Fall in zukünftige Projekte mit einfließen. Investitionen in die wirtschaftliche Entwicklung können natürlich auch die Möglichkeit für benachteiligte Bevölkerungsgruppen erhöhen, sich an den verschiedenen Prozessen zu beteiligen.

Handlungsbedarf besteht für NGOs auch im Bereich des **Projektdesigns**. So ist zum Einen innerhalb dieser Arbeit deutlich geworden, dass langfristige Projekte für eine nachhaltige Katastrophenvorsorge und den Aufbau von Resilienz unbedingt erforderlich ist. Die intensive Zusammenarbeit mit der Lokalbevölkerung, aber auch die Verantwortung, dass gesetzten Maßnahmen weiterhin erfolgreich fortgeführt werden, erfordern eine Projektdauer, die über die reine Implementation von Neuerungen hinaus geht.

Zum Anderen ist es auch für NGOs wichtig Aspekte der Katastrophenvorsorge vermehrt in andere, bzw. in laufende Projekte zu integrieren. Indem NGOs über die Gefahren, die es im urbanen Raum gibt Bescheid wissen, ist es möglich Maßnahmen der Risikoverminderung auch in andere Projekte zu implementieren. Wie bereits in Kapitel xy erläutert wurde, konnte in beiden Projekten gezeigt werden, wie schwierig es in

Katastrophenvorsorgeprojekten ist, möglichst alle notwendigen Akteure zu integrieren. Das Modell von Norris et al. bietet in dieser Hinsicht auch eine gute Basis, um in EZA-Projekten vermehrt Elemente zu setzen die für den Aufbau von Resilienz im Katastrophenfall von Bedeutung sind. Denn durch eine Beteiligung verschiedenster Projekten in den unterschiedlichsten Bereichen kann weitaus mehr Resilienz aufgebaut werden, als durch ein Projekt der Katastrophenvorsorge. Für NGOs kann somit auch eines der Ziele lauten, in möglichst vielen Projekten die Resilienz der Bevölkerung gegenüber Katastrophen zu stärken.

Eines der Hauptziele von Resilienz, nämlich **Flexibilität aufzubauen** im Umgang mit Katastrophen, konnte in keinem der beiden Projekte verzeichnet werden. Beide Projekte richten ihre Projekte auf Antizipation aus, indem Maßnahmen auf Basis von gesammelten Erfahrungen gesetzt werden. Die im Modell von Norris et al. aufgezeigte Bedeutung von **Redundanz** in den einzelnen Kategorien, wurde nur ein wenig in der Kategorie des Sozialkapitals verzeichnet. Die anderen Kategorien, ganz besonders die wirtschaftliche Entwicklung und die Kommunikations- und Informationskanäle wurden diesbezüglich nicht beachtet. Doch in diesen Kategorien ist es wichtig, dass die Betroffenen mehr als nur einen Weg haben um an Informationen zu kommen und verschiedene Möglichkeiten bestehen, um Einkommen zu erlangen. Wenn, nach dem Modell von Norris et al. Resilienz aufgebaut werden soll, so müssen den Betroffenen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung stehen, um an die unterschiedlichen Ressourcen zu kommen.

Ein wichtiger Punkt für NGOs ist jedoch, weiterhin zu erkennen, dass sowohl die Katastrophenvorsorge, als auch der Aufbau von Resilienz eine **individuelle Abstimmung** auf die lokalen Bedürfnisse bedeutet. Die in dieser Arbeit vorgestellten Möglichkeiten und Bereiche in denen Handlungen zu setzen sind, können sicherlich Hilfestellungen geben, um zukünftige Projekte zu konzipieren und auch erfolgreich durch zu führen. Doch die individuelle und somit vor allem intensive Zusammenarbeit mit den jeweiligen Betroffenen und anderen Akteuren muss als Grundbedingung für erfolgreiche Katastrophenvorsorge gesehen werden.

Ebenso ist im Zuge dieser Arbeit deutlich geworden, dass viele Kritikpunkte auf die Oberflächlichkeit der Arbeit von NGOs abzielen und so verlangen auch die hier aufgelisteten Handlungsbereiche Großteils eine intensivere Auseinandersetzung der

NGOs mit den lokalen Gegebenheiten. Um nachhaltige Projekte der urbanen Katastrophenvorsorge zu implementieren, wird es besonders wichtig sein, weniger oberflächlich zu agieren. Denn wie bedeutend die Arbeit von NGOs in Städten des Südens ist, ist im Laufe dieser Arbeit sichtbar geworden, insbesondere weil andere wichtige Akteure häufig ihre Verantwortungen nicht wahrnehmen (können). Um ihre eigenen Projekte zu verbessern, wird es folglich auch für NGOs wichtig sein, die anderen Akteure der Katastrophenvorsorge an ihre Verantwortungen zu erinnern.

7. Schlussfolgerungen und Ausblick

In dieser Arbeit ist der Frage nachgegangen worden, in wie weit Projekte der urbanen Katastrophenvorsorge bereits Elemente enthalten die dem Aufbau von Resilienz zugeordnet werden können. Aus den Ergebnissen der Analyse der beiden Projektberichte ist hervorgekommen, dass in den Projekten bereits ein kleines Netzwerk aufgebaut werden konnte, dass den Ansprüchen des Modells von Norris et. al. in Bezug auf den Aufbau von Resilienz entspricht. Die Forschungsfrage kann deshalb positiv beantwortet werden.

Dass es notwendig ist vermehrt den Fokus auf die urbane Katastrophenvorsorge zu setzen hat sich im Laufe dieser Arbeit auf jeden Fall herausgestellt. Auch ist deutlich geworden, wie eng urbane Katastrophenvorsorge mit Armutsbekämpfung, Machtverhältnissen und veränderten gesellschaftlichen Strukturen zusammenhängt. Das Konzept der Resilienz kann hierfür neue Impulse setzen und neue Methoden vorstellen, wie mit den komplexen Anforderungen der urbanen Katastrophenvorsorge umgegangen werden kann. Indem Modelle wie jenes von Norris et al. darauf aufmerksam machen, in welchen Bereichen eine Stärkung der Ressourcen wichtig ist, können eben solche Modelle als wichtige Orientierungshilfe für Akteure der urbanen Katastrophenvorsorge dienen.

Es hat sich herausgestellt, dass in dem Modell von Norris et al. sowohl Elemente beinhaltet sind, die als wichtige Anforderungen einer nachhaltigen urbanen Katastrophenvorsorge gesehen werden, wie beispielsweise die Zusammenarbeit zwischen den Akteuren, oder die aktive Beteiligung der betroffenen Bevölkerung. Aber auch neue Elemente sind enthalten, wie die Vielfalt und Flexibilität der Ressourcen zu stärken und folglich einen selbstständigeren Umgang der Betroffenen mit der Katastrophe zu ermöglichen. Der Gedanke von Norris et al. die Redundanz der Ressourcen zu steigern, erscheint besonders im urbanen Raum als sehr gut umsetzbar. Denn gerade im Hinblick auf Informations- und Kommunikationswege, Sozialkapital oder auch die wirtschaftliche Entwicklung kann im urbanen Raum eine Vielzahl an Möglichkeiten entwickelt werden, um mehr als nur eine Ressource zur Verfügung zu haben, auf welche im Notfall zurück gegriffen werden kann.

Dennoch hat sich gezeigt, dass Bedarf besteht, das Modell von Norris et al. auszubauen und vermehrt auf die Bedürfnisse des urbanen Raumes abzustimmen. Für die Analyse waren die Hintergrundinformationen über die Risiken und Akteure des urbanen Raumes von großer Bedeutung. Es kann deshalb überlegt werden, diese Informationen vermehrt in das Modell einzubauen, um beispielsweise Aufgabenbereiche der unterschiedlichen Akteure konkreter darstellen zu können.

Des Weiteren hat sich in dieser Arbeit die Erweiterung des Modells um die Kategorie der Partizipation als notwendig und äußerst wichtig für eine erfolgreiche Katastrophenvorsorge erwiesen. Weiters scheint es problematisch im Hinblick auf die Stärkung von Ressourcen auf Konzepte der Partizipation zu verweisen, oder Begriffe wie *Community* zu verwenden, ohne diese jedoch genauer zu definieren. Es benötigt klare Formulierungen und Abgrenzungen um zu vermeiden, dass keine Veränderungen erreicht werden, weil die tatsächlichen Anforderungen nicht oder zu ungenau angesprochen wurden.

Diese Arbeit hat jedoch auch sehr deutlich gemacht, dass das Konzept der Resilienz in keinem Fall als neues „Allzweckmittel“ der Katastrophenvorsorge verstanden werden darf, auch wenn in der Literatur teilweise der Eindruck entsteht. Es sind bereits wichtige Anforderungen an die urbane Katastrophenvorsorge gestellt worden, welche über die Anwendung des Konzeptes nicht vergessen werden dürfen. Das Konzept der Resilienz muss vielmehr als Erweiterung zu bisherigen Maßnahmen verstanden werden, welches jedoch in einer Wechselbeziehung mit den Konzepten der Antizipation und Resistenz zu verstehen ist. Für eine nachhaltige Katastrophenvorsorge ist es daher von Bedeutung Antizipation und auch Resistenz gegenüber bekannten Risiken aufzubauen, ebenso wie die Bereitstellung von Ressourcen und dem Wissen diese zu nutzen, damit Betroffene eigenständig auch mit unvorhersehbaren Gefahren umgehen können. Das Konzept der Resilienz hat folglich Potential die urbane Katastrophenvorsorge zu verbessern, nicht jedoch bisherige Maßnahmen und Konzepte zu ersetzen.

Des Weiteren wird es wichtig sein Erfahrungen aus der Praxis in die Entwicklungen neuer Modelle und Möglichkeiten der Umsetzung mit einfließen zu lassen. Es bedarf nun Rückmeldungen aus der Praxis in welchen Bereichen des Konzeptes noch Lücken bestehen, bzw. wo Schwierigkeiten in Bezug auf die Umsetzung vorhanden sind. So

weisen eben Kuhlicke und Kruse (vgl. 2009:249) auf den Umstand hin, dass Betroffenen sich nur ungern mit dem unbekanntem Risiko auseinandersetzen. In solchen Fällen muss nun geprüft werden, ob es einfacher ist, wenn der Fokus auf einzelne Ressourcen gelegt wird und somit eine indirekte Auseinandersetzung mit eventuellen Risiken gestaltet wird.

Im ersten Teil dieser Arbeit ist deutlich geworden, dass bereits eine klare Vorstellung darüber besteht welche Ansprüche die urbane Katastrophenvorsorge zu erreichen hat. Doch auch die Analyse hat wiederum gezeigt, dass die Anforderungen häufig viel zu komplex und breit gefächert sind, um innerhalb eines einzigen Projektes erreicht zu werden. Es besteht somit auch der Bedarf den Aufbau von Resilienz in diverse andere Projekte zu integrieren. Initiativen wie die UNISDR Kampagne „Resilient Cities 2010/11“ und die Konferenz „Resilient Cities“ zeigen, dass sowohl auf Seiten der Akteure der Theorie, wie auch Praxis Interesse besteht dieses Konzept vermehrt umzusetzen und zu konkretisieren. Es besteht auf beiden Seiten Motivation mit diesem Konzept einen Weg zu finden, durch den Städte besser mit Katastrophen zurechtkommen. Denn wie auch in dieser Arbeit sichtbar wurde, werden der rasche Wachstum der Städte, sowie der Klimawandel auch in Zukunft zu häufigeren unvorhersehbaren Ereignissen führen. Mit solchen Initiativen wird auch daran gearbeitet den Aufbau von Resilienz abseits von Projekten der Katastrophenvorsorge zu forcieren.

Es liegt nun in der Verantwortung dieser Akteure die jeweiligen Ergebnisse zu vergleichen und zu verbinden, um konkretere Maßnahmen für die Anwendung des Konzeptes, neben den bisherigen Maßnahmen, im urbanen Raum zu finden. Der Dialog zwischen Theorie und Praxis muss nun unterstützt werden, um zu verhindern, dass die Wissenschaft ein Konzept entwickelt, welches an den Bedürfnissen der Praxis vorbei geht, und die Praxis auf Grund mangelnder Vorschläge zur Umsetzung nur darauf zurück greift alten Maßnahmen einen neuen Namen zu geben.

8. Bibliographie

Adger, Neil W. (2000): Social and ecological resilience: are they related? In: Progress in Human Geography Vol. 24, No. 3, S. 347 – 364.

Allenby, Brad; **Fink**, Jonathan (2005): Toward inherently secure and resilient societies. In: Science No. 309, S. 1034-1036.

Altrichter, Herbert; **Kannonier-Finster**, Waltraud; **Ziegler**, Meinrad (2005): Das Theorie-Praxis-Verhältnis in den Sozialwissenschaften im Kontext professionellen Handelns. In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie: Vol. 30, Nr. 1; S. 22-43.

Andreasen, Jørgen (1996): Urban tenants and community involvement. In: Habitat International: Vol. 20, Nr. 3, S. 359 – 365.

Arnold, Margaret (2006): Disaster Reconstruction and risk management for poverty reduction. In: Journal of International Affairs: Vol. 59, No. 2, S. 269-279.

Arnstein, Sherry (1969): A Ladder of Citizen Participation. In: JAIP, Vol. 35, No. 4, S. 216 – 224.

Asian Disaster Preparedness Center (ADPC) (2003): Project Completion Report of the Bangladesh Urban Disaster Mitigation Program. http://www.careevaluations.org/Evaluations/BUDMP_Eval-ADPC.doc [letzter Zugriff: 28.05.2010]

Asian Disaster Preparedness Center (ADPC) (2004): Asian Urban Disaster Mitigation Program. 26.03.2004 <http://www.adpc.net/AUDMP/library/Files/AUDMP.pdf> [letzter Zugriff: 12.6.2010]

Baranek, Elke; **Fischer**, Corinna; **Walk**, Heike (2005): Partizipation und Nachhaltigkeit. Reflektionen über Zusammenhänge und Vereinbarkeiten. In: ZTG-discussion paper, Nr. 15/05. http://orgprints.org/8467/1/ZTG_discussion_paper_Nr_23_06.pdf [letzter Zugriff 20.5.2010].

Barnett, Guy; **Bai**, Xuemei (2007): Urban Resilience – A Resilience Alliance Initiative for Transitioning Urban Systems towards Sustainable Futures. Canberra: CSIRO.

Benson, Charlotte; **Clay**, Edward (2005): ODI Briefing Paper. Aftershocks: Natural Disaster Risk and Economic Development Policy. Overseas Development Institute. <http://www.odi.org.uk/resources/download/1946.pdf> [letzter Zugriff: 10.4.2010]

Benson, Charlotte; **Twigg**, John (2007): Tools for mainstreaming Disaster Risk Reduction. Guidance Notes for Development Organisations. Genf: ProVentium Consortium.

Birkmann, Jörn (Hrsg) (2006): Measuring vulnerability to natural hazards: towards disaster resilient societies. Tokyo: United Nations University 2006.

Bliss, Frank (1998): Theorie und Praxis partizipativer Projektplanung. In: E+Z Entwicklung und Zusammenarbeit, Vol. 5/6 <http://www.inwent.org/E+Z/zeitschr/ez5698-3.htm> [letzter Zugriff: 5.6.2010].

BMZ (2008): Katastrophenvorsorge. Beiträge der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. <http://www.bmz.de/de/service/infothek/fach/materialien/Materialie192.pdf> [letzter Zugriff: 10.4.2010]

BMZ (2009): Wiederaufbau und Katastrophenvorsorge Hand in Hand. <http://www.bmz.de/de/themen/umwelt/naturkatastrophen/projektschaufenster/Bangladesch/index.html> [letzter Zugriff 20.5.2010]

Bodin, Per; Wiman Bo L.B. (2004): Resilience and other stability concepts in ecology: notes on their origin, validity and usefulness. In: The ESS Bulletin Vol. 2, No. 2.

Bohle, Hans-Georg (2008): Leben mit den Risiko – *Resilience* als neues Paradigma für die Risikowelten von morgen. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 435 – 441.

Bollin, Christina (2008): Staatliche Verantwortung und Bürgerbeteiligung – Voraussetzung für effektive Katastrophenvorsorge. In: In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 253 – 267.

Bollin, Christina (2001): Gemeindeorientierte Katastrophenvorsorge in Entwicklungsländern. In: Schriftreihe des Deutschen Komitee Katastrophenvorsorge: Vol. 27, S. 45 – 52.

Bollin, Christina (2003): Gemeindeorientierte Katastrophenvorsorge. Erfahrungen aus Zentralamerika.

Bolte, Karl Martin (1971): Wissenschaft und Praxis – Möglichkeiten ihres Verhältnisses zueinander. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung: Vol. 4, Nr. 4, S. 356 – 365.

Braun, Boris; Shoeb, A.Z.M (2008): Naturrisiken und Sozialkatastrophen in Bangladesch – Wirbelstürme und Überschwemmungen. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 381 – 393.

Brouwer, Roland; Nhassengo, Joel (2006): About bridges and bonds: community responds to the 2000 floods in Mabalane District, Mozambique. In: Disasters, Vol. 30, No. 2, S. 234 – 255.

Bruenau, Michel; Chang, Stephanie; Eguchi, Ronald; Lee, George, O'Rourke, Thomas; Reinhorn, Andrei; Shinozuka, Masanobu; Tierney, Kathleen; Wallace, William; Winterfeldt, von Detlof (2003): A Framework to Quantitatively Assess and Enhance the Seismic Resilience of Communities. In: Earthquake Spectra Vol. 19, No. 4, S. 733 – 752.

Bull-Kamanga, L.; Diagne, K.; Lavell, A.; Leon, E.; Lerise, F.; MacGregor, H.; Maskrey, A.; Meshack, M.; Pelling, M.; Reid, H.; Satterhwaite, D.; Songsore, J.; Westgate, K.; Yitambe, A. (2003): From everyday hazards to disasters: the accumulation or risk in urban areas. In: Environment and Urbanization, Vol. 15. No. 1, S. 193 – 204.

CARE (2010): Care Electronic Evaluation Library
<http://www.careevaluations.org/default.aspx> [letzter Zugriff: 5.4.2010]

Chambers, Robert (2006): Vulnerability, Coping and Policy. In: IDS Bulletin Vol. 37, No. 4, S. 33 - 40.

Chen, Li Yan; Guimarães, Thiago; Heindel, Kelly; Mauriello, Nicole; Naing, Win (2009): Capacity Development Through Participatory Action Learning: Evaluating a Pilot CMDRR Projekt in Nias, Indonesia. International Institute of Rural Reconstruction, Caritas Keuskupan Sibolga.
http://www.sipa.columbia.edu/academics/concentrations/epd/documents/IIRRFinalReport_2009.pdf [letzter Zugriff: 20.5.2010].

Choguill, Marissa B. (1996): A Ladder of Community Participation for Underdeveloped Countries. In: Habitat International, Vol. 20, No. 3, S. 431 – 444.

Christoplos, Ian; Mitchell, John; Liljelund, Anna (2001): Re-framing Risk: The Changing Context of Disaster Mitigation and Preparedness. In: Disasters, Vol. 25, Nr. 3, S. 185 – 198.

Cornwall, Andrea (2002): Beneficiary, Consumer, Citizen: Perspectives on Participation for Poverty Reduction. Sida Studies No. 2, Gothenburg: Elanders Novum AB.

CIA (2010a): The World Factbook – Indonesia.
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/id.html> [letzter Zugriff 5.4.2010]

CIA (2010b): The World Factbook - Bangladesh.
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/bg.html> [letzter Zugriff: 5.4.2010]

Cooke, Bill; Kothari, Ulma (Hrsg) (2001): Participation – The new Tyranny? London, New York: Zed books.

Cross, John A. (2001): Megacities and small towns: different perspectives on hazard vulnerability. In: Environmental Hazards, Vol. 3, S. 63- 80.

Davidson, Colin H.; Johnson, Cassidy; Lizarralde, Gonzalo; Dikmen, Nese; Sliwinski, Alicia (2007): Truths and myths about community participation in post-disaster housing projects. In: Habitat International, No. 31, No. 1, S. 100 – 115.

Debiel, Tobias; Sticht, Martina (2007): (Ohn-) Mächtige Samariter. Humanitäre NGOs zwischen Intervention, Kommerz und Barmherzigkeit. In: Klein, Ansgar; Roth, Silke (Hrsg) S. 165 – 178.

-
- Edwards,** Charlie (2009): Resilient Nation. London: Demos.
- Elverfeldt,** Kirsten v.; **Glade,** Thomas; **Dikau,** Richard (2008): Naturwissenschaftliche Gefahren- und Risikoanalyse. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 31 – 46.
- Erling,** Johnny (2010): Über 600 Tote nach Erdbeben in China. 15.4.2010. <http://derstandard.at/1269449601986/Nachlese-Ueber-600-Tote-nach-Erdbeben-in-China> [letzter Zugriff: 16.4.2010]
- Feldbrügge,** Torsten; von **Braun,** Joachim (2002): Is the World becoming a more risky place? – Trends in Disasters and Vulnerability to Them. In: ZEF – Discussion Paper, No. 46, Bonn.
- Feldman,** Shelley (2001): Exploring Theories of Patriarchy: A Perspective from Contemporary Bangladesh. In: Signs, Vol. 26, No. 4, S. 1097 – 1127.
- Felgentreff,** Carsten (2008): Wiederaufbau nach Katastrophen. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 281 – 294.
- Felgentreff,** Carsten, **Dombrowsky** Wolf R. (2008): Hazard-, Risiko- und Katastrophenforschung. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 13 – 29.
- Felgentreff,** Carsten; **Glade,** Thomas (Hrsg.) (2008): Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Folke,** Car (2006): Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. In: Global Environmental Change Vol. 16, S. 253-267.
- Freeman,** Paul K. (2003): Natural Hazard Risk and Privatization. In: Kreimer, Alcira; Arnold, Margaret; Carlin, Anne (Hrsg.) S. 33 – 44.
- Freyhold** v., Michaela (2002): Partizipation als Leitvorstellung von Nicht-Regierungsorganisationen und die Kritik daran. In: Peripherie No. 87, S. 271 – 292.
- Frisch,** Max (1979): Der Mensch erscheint im Holozän. Eine Erzählung. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gaibandha District Information** (2009) <http://www.mygaibandha.info/> [letzter Zugriff 5.4.2010]
- Ganor,** Michael; **Ben-Lavy,** Yuli (2003): Community resilience: Lessons derived from Gilo under fire. In: Journal of Jewish Communal Service: 79, S. 105 – 108.
- Garret,** James (2003): Jessore and Togi – Urban Livelihoods in the Slums. In: IFPRI City Profiles. <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/jessoretongi.pdf> [letzter Zugriff: 5.4.2010]
- Godschalk,** David R. (2003): Urban Hazard Mitigation: Creating Resilient Cities. In: Natural Hazards Review Vol. 4, No. 3, S. 136-143.

Görke, Alexander (2008): Medien-Katastrophen – ein Beitrag zur journalistischen Krisenkommunikation. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 121 - 130.

Hailey, John (2001): Beyond the Formulaic: Process and Participation in South Asian NGOs. In: Cooke, Kothari (Hrsg) S. 88 – 102.

Hammerl, Christa (2009): Naturkatastrophen im Laufe der Geschichte. In: Hammerl, Kolnberger, Fuchs (Hrsg) S. 14-39.

Hammerl, Christa; **Kolnberger** Thomas; **Fuchs**, Eduard (Hrsg) (2009): Naturkatastrophen. Rezeption – Bewältigung – Verarbeitung. Wien, Innsbruck: Studien Verlag.

Hidajat, Ria (2008): Community Based Disaster Risk Management – Erfahrungen mit lokaler Katastrophenvorsorge in Indonesien. In: In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S.365 – 380.

Hidajat, Ria (2002): Kommunikationsstrukturen und die Rolle der Medien bei der Katastrophenvorbeugung in Indonesien: Fallbeispiel Merapi. In: Gesellschaftlicher Umgang mit Katastrophenwarnungen: die Rolle der Medien. Dokumentation des DKKV-Expertenworkshops, Schriftreihe des DKKV, Nr. 26, S. 56 – 66.

Hiß, Stefanie B. (2005): Embeddedness und Autonomy – Zum Einfluss von Sozialkapital auf Corporate Social Responsibility. In: Gad, Gerhard; Hiss, Stefanie; Wienhardt Thomas (Hrsg): Wirtschaft, Ethik und Entwicklung – Wie passt das zusammen? Berlin: Wissenschaftlicher Verlag Berlin. S. 296 – 323.

Holling, Buzz (2007): What is resilience? Videobeitrag, Stockholm Resilience Center. 18.12.2007.

<http://www.stockholmresilience.org/seminarandevents/seminarandeventvideos/buzzhollingfatheroftheresiliencetheory.5.aaaa46911a3127427980003713.html> [letzter Zugriff: 10.01.2010].

Hansford, Bob; **Venton**, Paul (2006): Reducing risk of disaster in our communities. Tearfund – Community Risk Assessment and Action Planning Project. <http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/CRA/Tearfund2006.pdf> [letzter Zugriff 23.4.2010]

Howden, Daniel (2010): Lagos: Inside the ultimate mega-city. 15.4.2010. The Independent. <http://www.independent.co.uk/news/world/africa/lagos-inside-the-ultimate-megacity-1945246.html> [letzter Zugriff 20.5.2010]

Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) (2008): Institutsbericht 2008. http://www.isoe.de/ftp/isoe_bericht2008.pdf [letzter Zugriff: 04.01.2010]

International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) (2004): Terminology of disaster risk reduction. 31.03.2004. <http://www.unisdr.org/eng/library/lib-terminology-eng%20home.htm> [letzter Zugriff: 27.12.2009].

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPPC) (2001): Climate Change 2001: Impacts, Adaption, and Vulnerability. Cambridge, New York: Cambridge University Press.

Jentsch, Gero (2002): Partizipation in der deutschen staatlichen Entwicklungspolitik. In: Heinrich Böll Stiftung/HU Berlin (Seminar für ländliche Entwicklung): Kritische Bilanz partizipativer Ansätze in der Entwicklungszusammenarbeit. Entwicklungspolitische Diskussionstage 2002. <http://paradies.agrar.hu-berlin.de/sle/publikationen/pdf%20downloads/Kritische%20Bilanz%20Partizipation.pdf> [letzter Zugriff: 15.6.2010].

Kendra, M; Wachtendorf T (2003): Elements of Resilience After the World Trade Center Disaster: Reconstructing New York City's Emergency Operation Center. In: Disasters Vol. 27, No. 1, S. 37 – 5.

Kersting, Norbert (Hrsg) (2008): Politische Beteiligung. Einführung in dialogorientierte Instrumente politischer und gesellschaftlicher Partizipation. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Klein, Ansgar; Roth, Silke (Hrsg) (2007): NGOs im Spannungsfeld von Krisenprävention und Sicherheitspolitik. Wiesbaden. Verlag für Sozialwissenschaften.

Klein, Natalie (2004): Konzeption und Interdependenzen von Katastrophen, Krisen und Konflikten. Diskussionspapier BMZ. <http://www.gtz.de/de/dokumente/de-konzeption-interdependenzen-von-katastrophen-krisen-konflikten.pdf> [letzter Zugriff: 22.5.2010].

Korff, Rüdiger (2009): Der Weihnachts-Tsunami in Khao Lak. Eine abgeschlossene Katastrophe. In: Hammerl, Kolnberger, Fuchs (Hrsg) S. 124 – 137.

Krajieski, Richard L.; Peterson, Kristina J. (1999): „But she is a woman and this is a man's job“: Lessons for participatory research and participatory recovery. In: International Journal of Mass Emergencies and Disasters, Vol. 17, Nr. 1, S. 123 – 130.

Kreimer, Alcira; Arnold, Margaret; Carlin, Anne (Hrsg) (2003): Building Safer Cities. The future of Disaster Risk. Washington, D.C: The World Bank Publications.

Kuhlicke, Christian; Kruse Sylvia (2009): Nichtwissen und Resilienz in der lokalen Klimaanpassung – Widersprüche zwischen theoriegeleiteten Handlungsempfehlungen und empirischen Befunden am Beispiel des Sommerhochwassers 2002. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society Vol. 18, No. 3, S. 247 – 254.

Loster, Thomas (2005): Risikobewusstsein ist der Schlüssel. In: Münchner Rück Topics Geo. <http://www.munichre-foundation.org/NR/rdonlyres/B8ED49C1-6888-426C-9790-A5FB8DC482EC/0/TopicsGeo2005RisikobewusstseinistderSchl%C3%BCssel.pdf> [letzter Zugriff: 10.6.2010]

Magsino, Sammantha L. (2009): Applications of Social Network Analysis for building Community Disaster Resilience. Workshop Summary. The National Academies Press, Washington, D.C. http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=12706&page=R1 [letzter Zugriff: 11.05.2010].

Manyena, Siambabala Bernard (2006): The concept of resilience revisited. In: Disasters Vol. 30, No. 4, S. 433 – 450.

Matin, Nilufar; **Taher**, Muhammad (2001): The changing emphasis of disasters in Bangladesh NGOs. In: Disasters Vol. 25, No. 3. S. 227-239.

Mayring Philipp (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. Weinheim: Beltz.

Mayring, Philipp (2007): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.

Meyers, Koen; **Watson**; Puteri (2008): Legend, Ritual and the Architecture on the Ring of Fire. In: Shaw, Rajib; Uy, Noralene; Baumwoll, Jennifer: Indigenous Knowledge for Disaster Risk Reduction. Bangkok S. 17 – 23.

Möseneder, Michael (2010): Spendengeld für Haiti kommt nicht an. In: Der Standard, Nr. 6526, vom 12.07.2010. S. 5.

Münchner Rück (2008): Jahresstatistiken. http://www.munichre.com/app_pages/www/@res/pdf/media_relations/press_releases/2008/2008_12_29_app1_de.pdf [letzter Zugriff: 20.6.2010]

Nathan, Fabien (2008): Risk perception, risk management and vulnerability to landslides in the hill slopes in the city of La Paz, Bolivia. A preliminary statement. In: Disasters: Vol. 32, Nr. 3, S. 337 – 357.

Norris, Fran; **Stevens**, Susan; **Pfefferbaum**, Betty; **Wyche**, Karen; **Pfefferbaum**, Rose (2008): Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities and Strategy for Disaster Readiness". In: American Journal of Community Psychology No. 41, S. 127-150.

Nuscheler, Franz (2005): Lern- und Arbeitsbuch Entwicklungspolitik. Bonn: Dietz.

O'Keefe, Phil; **Westgate**, Ken; **Wisner**, Ben (1976): Taking the naturalness out of natural disasters. In: Nature, Vol. 260, No. 15, S. 566 – 567.

Packer, George (2006): The Megacity. Decoding the chaos of Lagos. 13.11.2006. The New Yorker. http://www.newyorker.com/archive/2006/11/13/061113fa_fact_packer [letzter Zugriff 15.5.2010]

Pelling, Mark; **Wisner**, Ben (Hrsg) (2009): Disaster Risk Reduction: Cases from urban Africa. London: Earthscan.

Pelling, Mark (2007): Learning from others: the scope and challenges for participatory disaster risk assessment. In: Disasters: Vol. 31, Nr. 4, S. 373 – 385.

-
- Pelling**, Mark (2003): The vulnerability of cities – natural disasters and social resilience. London: Earthscan.
- Practical Action** (2008): Flooding in Gaibandha. 25.1.2008. http://practicalaction.org/bangladesh_flood07 [letzter Zugriff 2.4.2010]
- Randall**, Kay (2009): Bouncing back. Resilience is key tor thriving rather than just surviving, says expert. 8.7.2009. <http://www.utexas.edu/features/2008/06/16/resilience/> [letzter Zugriff: 23.10.2009]
- Riecher**, Stefan (2010): Hilfe für Haiti rollt nur langsam an. 14.1.2010. <http://diepresse.com/home/panorama/welt/533035/index.do?from=suche.intern.portal> [Zugriff: 29.3.2010]
- Sanderson**, David (2000): Cities, disasters and livelihoods. In: Environment and Urbanization. No. 12. S. 93 – 102.
- Schmincke**, Hans-Ulrich; **Hinzen**, Klaus-G. (2008): Vulkanismus und Erdbeben. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.) S. 141 – 150.
- Silaen**, Royn Kristina (2009): CMDRR in urban area of Gunungsitoli. Unveröffentlichte Teilversion aus: Learning and Working with the Grassroots: Caritas Sibolga and Disaster Risk Reduction in Nias, Indonesia.
- Strauss**, Anselm L. (1998): Grundlagen qualitativer Sozialforschung. München: Fink.
- Tachsler**, Daniel (2009): Resilienz – Konzept zur Krisen- und Katastrophenbewältigung. In: CSS Analysen zur Sicherheitspolitik No. 60.
- Thywissen**, Katharina (2006): Core terminology of disaster reduction: A comparative glossary. In: Birkmann, Jörn (Hrsg) S. 448 – 496.
- Tobin**, Graham A. (1999): Sustainability and community resilience: the holy grail of hazards planning? In: Environmental Hazards, Vol. 1, S. 13-25.
- UNDP** (2004): Reducing Disaster Risk – A challenge for development. New York: John S. Swift Co.
- UNDP** (2006) : Aceh-Nias Emergency Response and Transitional Recovery. Special Nias Issue. Vol. 1. www.undp.or.id/pubs/docs/ERTR%20Newsletter%20Nov%202006.pdf [letzter Zugriff: 19.4.2010]
- UNISDR** (2005): Hyogo Framework for Action 2005 – 2015. Extract from the final Report of the World Convergence on Disaster Reduction. <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf> [letzter Zugriff: 13.5.2010]
- Vetterli**, Martin (2007): Versicherungen für die Ärmsten der Armen. Tages Anzeiger 03.09.2007. http://www.southasiadisasters.net/TA_GES_WIR_23_03_09_2007-95.pdf

[letzter Zugriff: 18.12.2009].

Vliet van, Willem (2001): Building Resilience in vulnerable Cities. In: Habitat Debate – UN Habitat, Vol. 7, No. 4.

Voss, Martin (2009): Vulnerabilität. In: Hammerl, Kolnberger, Fuchs (Hrsg). S. 103 – 121.

Wamsler, Christine (2008): Archiving urban resilience: understanding and tackling disasters from a local perspective. In: Urban Design and Planning, Vol. 161. No. 4, S. 163 – 172.

Wamsler, Christine (2007): Bridging the gaps: stakeholder-based strategies for risk reduction and financing for the urban poor. In: Environment and Urbanization Vol. 19, No. 1, S. 115 – 142.

Wamsler, Christine (2006): Mainstreaming risk reduction in urban planning and housing: a challenge for international aid organisations. In: Disasters Vol. 30, No. 2. S. 151 – 177.

Wamsler, Christine (2004): Managing Urban Risk: Perceptions of Housing and Planning as a Tool for Reducing Disaster Risk. In: Global Built Environment Review (GBER) Vol. 4, No. 2. S. 11 – 28.

Weiss, Sandra (2010): Haiti: Modellstadt auf Trümmern. 12.3.2010. <http://www.tagesspiegel.de/politik/international/Haiti-Port-au-Prince-Erdbeben;art123,3054390> [letzter Zugriff: 28.03.2010]

White, Philip; Pelling, Mark; Sen, Kunal; Seddon, David; Russell, Steve; Few, Rodger (2004): Disaster Risk Reduction: a development concern. A scoping study on links between disaster risk reduction, poverty and development. <https://www.rgs.org/NR/rdonlyres/1FAF33BB-228A-4E51-8E0D-CCD0BFD7DA7C/0/DfIDDisasterRiskReduction.pdf> [letzter Zugriff 24.4.2010]

Wildavsky, Aaron (1988): Searching for Safety. New Brunswick, N.J.: Transaction Press.

Wilhelm, Mario (2009): Vulnerabilität ärmerer Bevölkerungsschichten in Megastädten und die Rolle von (Mikro-)Versicherungen. Kampungbewohner in Jakarta. In: Hammerl, Kolnberger, Fuchs (Hrsg) S. 152 – 161.

World Bank, WB (2007): Managing Resources to Build Back and Create a Better Future for Nias. Nias Public Expenditure Analysis 2007. The World Bank Office Jakarta. http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/Publication/280016-1168483675167/NPEA_2007_full_en.pdf [letzter Zugriff 10.4.2010].

Zeeuw de, Henk; Wilbers, Joanna (2004): PRA tools for studying urban agriculture and gender. Resource Center on urban agriculture and forestry. http://www.iwmi.cgiar.org/southasia/ruaf/CD/gender_tools.pdf [letzter Zugriff 24.4.2010].

9. Anhang

Zusammenfassung deutsch

Katastrophen wie das Erdbeben im Jänner 2010 in Port-au-Prince machen deutlich wie wichtig die urbane Katastrophenvorsorge ist. Doch obwohl die Bedeutung der Katastrophenvorsorge erkannt worden ist, wird verhältnismäßig mehr in den Wiederaufbau, als in die Vorsorge selbst investiert. Mit dem Konzept der Resilienz scheint insofern ein neuer Zugang gefunden, als da nicht mehr versucht wird die Katastrophen nur zu vermeiden, sondern daran gearbeitet, dass Betroffene, selbst im unerwartetem Fall einer Katastrophe, über ausreichend Möglichkeiten verfügen, mit den Folgen umzugehen. Ein weiterer Fokus des Konzeptes liegt auf der raschen Wiederherstellung der Handlungsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung. Besonders für Städte, wo durch unterschiedlichste Risiken ein hohes Katastrophenpotential herrscht scheint das Konzept der Resilienz deshalb gut geeignet zu sein.

In dieser Arbeit wird erforscht, in wie weit in Projekten bisheriger Katastrophenvorsorge bereits Elemente vorhanden sind, die dem Konzept der Resilienz zuzuordnen sind, des weiteren ist von Interesse welche Handlungsmöglichkeiten für NGOs bestehen, um Resilienz aufzubauen. Als Basis der Untersuchung dient das theoretische Modell von Norris et al., welches den Aufbau von Resilienz durch ein Netzwerk der adaptiven Kapazitäten vorsieht, die einer Gesellschaft die Möglichkeiten geben im Fall von unerwarteten Ereignissen möglichst rasch und eigenständig darauf zu reagieren.

Mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse werden die Projektberichte zweier bereits durchgeführter Projekte der Katastrophenvorsorge (in Nias, Indonesien; Tongi und Gaibandha, Bangladesch) anhand der einzelnen Kategorien des Modells untersucht. Dabei wird deutlich, dass das Konzept der Resilienz weniger gänzlich neue Maßnahmen vorsieht, sondern vor allem die Art der Zusammensetzung der gesetzten Aktionen von Bedeutung ist. So ist beispielsweise die Forderungen nach einer aktiven Beteiligung der Lokalbevölkerung schon seit längerem in der Literatur zur Katastrophenvorsorge vertreten. Anhand des Modells von Norris et al. wird sichtbar in welchen verschiedenen Bereichen dies notwendig ist, ebenso in welchem Ausmaß.

Vor allem zwei Dinge werden für die weiteren Aktionen der urbanen Katastrophenvorsorge deutlich: Zum Einen muss der Dialog zwischen Theorie und Praxis weiter ausgeführt werden um Konzepte wie jenes der Resilienz vermehrt an die Bedürfnisse der Praxis anzupassen. Zum Anderen ist es vor allem für die Akteure der Entwicklungszusammenarbeit vermehrt von Bedeutung Elemente der Katastrophenvorsorge in den „Alltag“ der Projekte zu integrieren, um so eine möglichst breite Vorsorge zu erreichen.

Abstract

Urban areas seem to become more frequent sites of disasters. Even though disaster risk reduction is considered as very important, more measures are still taken to rebuild cities after disasters and less action is put into risk reduction. Hopes are high that the fairly new concept of resilience offers chances to receive more successful disaster risk reduction, because the focus lies not on avoiding risk, but rather on building up resistance within communities in order to deal with future disasters.

Especially for urban areas where high potentials of various risks are found and different stakeholders are required to work together the concept of resilience offers a new way of dealing with disaster risk.

The aim of this research work is to find out to what extent measures of disaster risk reduction are included when building up resilience. The interest goes further to find out what sort of options exist for NGOs to build up more resilient communities.

The model developed by Norris et al. forms the basis of this appraisal. By constructing a network of adaptive capacities within risk affected communities, more potential can be reached so as to react upon unexpected events and deal autonomous with it.

Two project reports of already completed projects (in Nias, Indonesia and Tongi and Gaibandha, Bangladesh) have been reviewed by using the different categories of the model by Norris et al. It turns out that the concept of resilience does not so much require new actions, it rather asks for a new way of putting these actions together.

Two of the major findings of this research work are the dialog between theory and practice has to be further developed in order to adjust the concept of resilience more onto the needs of the affected urban population. With the aim to make disaster risk reduction more effective, it will also require including measures of risk reduction into the daily activities of various projects to achieve a broad spectrum of precaution.

Lebenslauf

Nicole Bier

Geburtsdatum: 21. September 1983 in Baden

Kontakt: nicole.bier@gmail.com

Ausbildung

Oktober 2009 – Juli 2010	Lehrgang für FremdsprachenkursleiterInnen, Wiener Volkshochschulen
Oktober 2007 – Juni 2008	Studium der Raumplanung, Technische Universität Wien
August 2006 – Juli 2007	Erasmus Studienaufenthalt, Universität Leiden, Niederlande
Seit Oktober 2004	Individuelles Diplomstudium Internationale Entwicklung, Universität Wien
August 2000 – August 2001	Rotary Youth Exchange, St. Mary's Highschool, Kitchener, Kanada
September 1998 – Juni 2003	HLA Baden, Ausbildungszweig Kultur- und Kongressmanagement, Matura im Juni 2003
September 1994 - Juni 1998	Gymnasium Biondegasse Baden

Arbeits- und Praxiserfahrung

Seit August 2008	Teilzeit beschäftigt bei Student Point, Universität Wien
September – Dezember 2008	Volontariat bei der österreichischen Caritas Zentrale, Wien
März 2008	Exkursion nach Leticia, Kolumbien (Modul Entwerfen 'Taller Amazonas', Technische Universität Wien)
Jänner – Mai 2007	Praktikum bei The Dutch Development Assistance Research Council (RAWOO), Den Haag, Niederlande

Februar – Juli 2004 Praktikum in der Lodge 'Reserva Amazonica',
Puerto Maldonado, Peru

Oktober – Dezember 2003 Volontariat im Kinderheim 'El Huambriillo', Iquitos, Peru

Sprachkenntnisse

Deutsch

Englisch

Spanisch

Niederländisch

Danksagung

Bedanken möchte ich mich an dieser Stelle bei Frau Professor Dr. Petra Dannecker für die Betreuung, die Hilfestellung bei der Konkretisierung des Themas und vor allem für die hilfreichen Feedbacks, die immer sehr rasch erfolgten.

Bei Elvina Simanjuntak von der Caritas Sibolga bedanke ich mich für den zur Verfügung gestellten Projektbericht.

Ganz großer Dank gebührt auch Elisabeth Gumpenberger, ohne deren Hilfestellungen diese Arbeit nie so geworden wäre wie sie jetzt ist. Vor allem ihre Gabe Textstellen kritisch zu lesen und zu hinterfragen war von großem Wert. Auch für die motivierende Unterstützung und das intensive Korrekturlesen meiner Schwester Carina möchte ich mich bedanken. In diesem Zusammenhang möchte ich mich auch bei Julia Hudritsch, Daniela Richter, Sandra Kellner und meiner Mutter für diverses Korrekturlesen bedanken.

Ganz besonders möchte ich mich bei meinen lieben Eltern bedanken, die mir dieses Studium ermöglicht haben und immer an mich geglaubt haben. Sie haben mir völlig freie Wahl bezüglich meines Studiums gelassen und mich die gesamte Studienzeit hindurch finanziell und moralisch unterstützt.

Für sein Korrekturlesen, vor allem aber für sein geduldiges Zuhören und seine moralische Unterstützung während der gesamten Zeit möchte ich Bernd Klosterer danken.