**Zusammenfassung**

Katastrophen sind keine Naturereignisse, sondern Momente, in denen Elementarrisiken mit gesellschaftlichen Prozessen zusammentreffen, die Menschen diesen Risiken in besonderer Weise aussetzen bzw. sie dafür anfällig machen. Bislang hat die rapide Erweiterung unseres Wissens um die naturwissenschaftlichen Hintergründe derartiger Risiken nicht zu einer entsprechenden Abnahme der Opferzahlen und materiellen Verluste geführt. Dies macht eine weitere Erforschung der sozialen Triebkräfte, die die Anfälligkeit für Elementarrisiken begünstigen, dringend erforderlich. Trotz der bedeutenden Fortschritte, die diesbezüglich in den Sozialwissenschaften bereits erzielt wurden, bleiben viele Fragen weiterhin offen. Dies ist insbesondere dort der Fall, wo Forschungsparadigmen sich voneinander unabhängig entwickelt haben. Diese Arbeit besteht aus drei Beiträgen zum aktuellen Forschungsstand, in denen solche offenen Fragen identifiziert und thematisiert werden. Die Untersuchung der Zustände in der indonesischen Provinz Aceh nach dem Tsunami von 2004 kann hier neue allgemeine Erkenntnisse liefern.

Der erste Beitrag (I) beschäftigt sich mit dem Wiederaufbau nach einer Katastrophe, und zwar konkret mit der Frage, wo dieser Wiederaufbau stattfinden sollte. Angesichts wachsender Bevölkerungen in Küstengebieten und steigender Meeresspiegel wirken Entscheidungen über den Wiederaufbau nach Katastrophen in Küstenregionen zunehmend als nachfolgende Determinanten nicht nur der zukünftigen gesellschaftlichen Gefahrenanfälligkeit, sondern damit auch der Nachhaltigkeit der weiteren Entwicklung der Region. Der humanitäre Sektor bevorzugt in der Regel den Wiederaufbau vor Ort, um die sozialen Brüche einer Massenumsiedlung zu vermeiden. Inwieweit dies den Wünschen der betroffenen Menschen entspricht, ist nicht eindeutig wissenschaftlich nachgewiesen. Am Wiederaufbau nach einem Tsunami im indonesischen Banda Aceh werden hier die Vor- und Nachteile der Entscheidung zugunsten des Wiederaufbaus in der betroffenen Region für eine Stadtbevölkerung untersucht, der das Risiko zuvor nicht bewusst gewesen war. Dabei lässt sich nachweisen, dass ein erheblicher Anteil der Bevölkerung es in der Folge des Tsunami vorzieht, weiter von der Küste entfernt zu leben. Dies bedingte einen Anstieg der Immobilienpreise im Landesinneren, der wiederum zu einer sozioökonomischen Verlagerung ärmerer Haushalte in die Küstenregionen führte. Diese Forschungsergebnisse zeigen, dass die Entscheidung, primär den Wiederaufbau in einem katastrophengefährdeten Gebiet zu fördern, eine unbeabsichtigte Verlagerung des Katastrophenrisikos auf ärmere Bevölkerungsschichten nach sich ziehen kann.

Im zweiten Beitrag (II) wird der Einfluss von Gefühlen, abwägenden Wahrnehmungen und Katastrophenerfahrung auf das Schutzverhalten in einer Krise untersucht. Risikopsychologische Studien, die ein Zusammenwirken zwischen menschlichen Gefühlen und abwägenden Beurteilungen bei risikobezogenen Entscheidungen und Verhaltensweisen nachweisen, basieren zumeist auf der Untersuchung milder Emotionen unter nicht-krisenhaften Umständen. Ergebnisse aus Studien zu den evolutionären Hintergründen von Angst und angeborenem defensiven Verhalten legen die Vermutung nahe, dass abwägende Wahrnehmungen in Momenten größter Bedrohung den geringsten Einfluss haben. Diese Vermutung wurde jedoch bislang nur unzureichend mit Studien menschlichen Verhaltens in tatsächlichen Krisen überprüft. Die vorliegende Arbeit soll zur Schließung dieser Lücke beitragen, indem das Evakuierungsverhalten von Küstenbewohnern bei einem starken Erdbeben im Jahr 2012 in der indonesischen Provinz Aceh in Gebieten untersucht wird, die 2004 von dem Tsunami zerstört worden waren. Dabei wird nachgewiesen, dass das Verhalten und die Intentionen bei der Evakuierung von Angst motiviert sind, abwägende Beurteilung hingegen keine Rolle spielt. Die Korrelation zwischen Symptomen posttraumatischer Belastungsstörungen und einer erhöhten Wahrscheinlichkeit der sofortigen Evakuierung ist unter anderem auf einen Anstieg des Angstpegels zurückzuführen. In Bezug auf politische Richtlinien zum Umgang mit Katastrophen ist auch die Erkenntnis relevant, dass Menschen in der Region bei einem zukünftigen Erdbeben von ähnlicher Stärke wieder zur Evakuierung bereit wären, obwohl dem Erdbeben von 2012 kein Tsunami folgte.

Der dritte Beitrag (III) befasst sich ebenfalls mit dem Erdbeben von 2012 und untersucht erstmals das Vertrauen der betroffenen Menschen in die zweckgebauten tsunamisicheren Gebäude zur vertikalen Evakuierung (*tsunami vertical evacuation*; TVE). Unsere Umfrage unter Bewohnern, die in unmittelbarer Nähe zu TVE-Gebäuden leben (n=202) ergab eine eindeutige Präferenz für horizontale Evakuierung. Bei dem Erdbeben von 2012 suchten nur 26 % der Evakuierten ein TVE-Gebäude auf; die übrigen 74 % wurden horizontal evakuiert. Bei einem zukünftigen Erdbeben ähnlicher Stärke beabsichtigen nur 32 % eine Evakuierung in ein TVE-Gebäude und 68 % eine horizontale Evakuierung. Um die Gründe dafür zu ermitteln, wird anhand der Schutzmotivationstheorie untersucht, wie Menschen unter sozialer Beeinflussung zwischen verschiedenen Schutzhandlungen entscheiden. Die einen bevorzugen eine horizontale Evakuierung, weil sie nicht darauf vertrauen, dass das TVE-Gebäude sicher ist, und überzeugt sind, rechtzeitig einen sicheren Ort im Landesinnern erreichen zu können. Die anderen bevorzugen die Evakuierung ins TVE-Gebäude aus Angst, nicht rechtzeitig einen sicheren Ort im Landesinnern zu erreichen. Beeinflusst werden diese Entscheidungen durch Ratschläge von Freunden und Verwandten, nicht aber durch amtliche Aufklärungs- und Schulungsmaßnahmen. Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass zur Erhöhung der Wirksamkeit von TVE-Gebäuden die Berücksichtigung sozialer Kontexte dringend erforderlich ist. Die Anwendung der Schutzmotivationstheorie auf die Frage, wie Menschen unter sozialer Beeinflussung zwischen verschiedenen Schutzhandlungen entscheiden, erweist sich als sinnvolle Methodik zur Erforschung menschlichen Selbstschutz-Verhaltens bei Elementarrisiken, Gefahren für die öffentliche Gesundheit und in ähnlichen Kontexten.

Diese Arbeit leistet somit einen Beitrag sowohl auf dem Gebiet der Grundlagenforschung zum Verständnis menschlicher Verhaltensweisen als auch zur Entwicklung politischer Strategien für die Lösung praktischer Probleme der Katastrophenbewältigung und Verringerung öffentlicher Risiken. Die darin vorgestellten Forschungsergebnisse tragen zu einem besseren Verständnis der sozialen Triebkräfte der Anfälligkeit für Elementarrisiken bei und schärfen das Problembewusstsein für politische Strategien, die durch unzureichende Berücksichtigung sozialer Kontexte ineffektiv werden oder gar unbeabsichtigte negative Folgen haben können.