

INTOSAI



Die Prüfung der Katastrophenvorsorge

INTOSAI



INTOSAI General Secretariat - RECHNUNGSHOF
(Austrian Court of Audit)
DAMPFSCHIFFSTRASSE 2
A-1033 VIENNA
AUSTRIA

Tel.: ++43 (1) 711 71 • Fax: ++43 (1) 718 09 69

E-MAIL: intosai@rechnungshof.gv.at;
WORLD WIDE WEB: <http://www.intosai.org>

Inhalt

Vorwort (gesondert)

Teil 1: Katastrophen, Katastrophenmanagement und Katastrophenvorsorge

1.	Hintergrund	5
2.	Zielsetzung, Anwendungsbereich und Struktur	6
3.	Begriffsbestimmungen	9
4.	Governance-Rahmen für die Verwaltung von Katastrophenvorsorge	12
5.	Instrumente zur Prüfung der Katastrophenvorsorge	13

Teil 2: Die Prüfung der Katastrophenvorsorge

6.	Fragen für ORKB	17
7.	Gemeinsame Erfahrungen bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge	20
8.	Prüfungsarten	22
9.	Bewertung des Prüfungsumfelds	23
10.	Planung und Durchführung von Prüfungen	25

Teil 3: Grundlage für ein Prüfungsprogramm

A.	<i>Ermittlung der Merkmale einer Katastrophe</i>	32
B.	<i>Spezifizierung und Verständnis nationaler Strategie- und Aktionspläne</i>	34
C.	<i>Bestimmung des Rahmens und der Organisation der beteiligten Behörden</i>	36
D.	<i>Bewertung der Angemessenheit der Koordinierung</i>	38
E.	<i>Bewertung von Instrumenten des Katastrophenmanagements und von Frühwarnsystemen</i>	39
F.	<i>Bewertung von Notfallübungen und Schulungen/Sensibilisierung der Öffentlichkeit</i>	42
G.	<i>Bewertung der Verwaltung von Katastrophenmitteln und -zuschüssen</i>	43
H.	<i>Bewertung der Geeignetheit der Stärkung der Regenerationsfähigkeit städtischer Gebiete und der Katastrophenvorsorge für Städte</i>	45

Anhänge (gesondert)

1. **Die Beziehung zwischen Naturkatastrophen und vom Menschen verursachten gefährlichen Ereignissen**
2. **Die Bedeutung der Governance**
3. **Katastrophenmanagementpläne**
4. **Geoinformationssysteme (GIS)**
5. **Organisation und Struktur von an Katastrophenvorsorge beteiligten Behörden**
6. **Prüfungsziele - Beispiele für Katastrophenvorsorge**

- 7. Prüfungsfragen und -kriterien für die parallele Prüfung der WG AADA der Katastrophenvorsorge**
- 8. Prüfungskriterien - Beispiele aus Prüfungen der Katastrophenvorsorge**
- 9. Prüfungsfeststellungen/Schlussfolgerungen und Empfehlungen - Beispiele aus Prüfungen der Katastrophenvorsorge**
- 10. In Indien durchgeführte Wirtschaftlichkeitsprüfung von Maßnahmen zur Vorbereitung auf den Katastrophenfall**
- 11. Abkürzungen**
- 12. Glossar**
- 13. Bibliografie**

Teil 1: Katastrophen, Katastrophenmanagement und Katastrophenvorsorge

1. Hintergrund

- 1.1** Die Anzahl der weltweit gemeldeten Naturkatastrophen ist in den vergangenen drei Jahrzehnten erheblich angestiegen. Jedes Jahr führen Katastrophen, die mit meteorologischen, hydrologischen und klimatischen Gefahren in Zusammenhang stehen, zu einem erheblichen Verlust von Menschenleben und werfen den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritt um Jahre zurück. Zwischen 1980 und 2005 haben fast 7 500 Naturkatastrophen weltweit über 2 Millionen Menschenleben gefordert und schätzungsweise wirtschaftliche Verluste in Höhe von mehr als 1,2 Billionen USD verursacht. Gefährliche Ereignisse, die mit Wetter, Klima oder Wasser in Zusammenhang stehen, wie beispielsweise Dürreperioden, Überschwemmungen, Stürme, tropische Zyklone, Sturmfluten, extreme Temperaturen, Hangrutschungen und Flächenbrände oder direkt mit meteorologischen oder hydrologischen Bedingungen verknüpfte Epidemien oder Insektenplagen, sind für 90 Prozent dieser Naturkatastrophen, etwa 73 Prozent der Opfer und 75 Prozent der wirtschaftlichen Verluste verantwortlich¹.
- 1.2** **Investitionen in die Katastrophenvorsorge** retten Leben und lindern Leiden. Auf diese Weise können Ressourcen deutlich effizienter und effektiver genutzt werden, als **durch die Begleichung der Kosten der Reaktion auf eine Katastrophe**. 2010 wurde Pakistan von der schwersten Flutkatastrophe in seiner Geschichte heimgesucht. Das Land gab 3 Milliarden USD für Wiederherstellung und Rehabilitierung aus und verzeichnete Schäden in Höhe von mehr als 10 Milliarden USD. Der Vorsitzende der pakistanischen nationalen Agentur für Katastrophenmanagement gab an, dass die Verluste auf ein Zehntel hätten reduziert werden können, wenn nur 40 Millionen USD in die Wartung der Infrastruktur zum Schutz vor Überschwemmungen investiert worden wären. Es hätten viele Leben gerettet, Sachwertegeschützt und die Traumatisierung der betroffenen Bevölkerung begrenzt werden können². Zahlreiche Studien haben aufgezeigt, dass die Katastrophenvorsorge höchst kostenwirksam ist: Mit jedem Dollar, der in die Katastrophenvorsorge investiert wird, können zwei bis zehn Dollar bei der Reaktion auf eine Katastrophe und den Rehabilitierungskosten eingespart werden³.
- 1.3** Diese Entwicklungen haben in den vergangenen zehn Jahren zu Veränderungen bei den internationalen Strategien in Bezug auf Katastrophen geführt. Katastrophenhilfe wurde früher fast ausschließlich für Ressourcen zur Soforthilfe und zum Wiederaufbau nach einer

¹ http://www.itu.int/net/newsroom/wrc/2012/features/natural_disasters.aspx.

² Siehe <http://www.trust.org/alertnet/news/interview-pakistan-flood-rebuilding-to-take-at-least-3-5-years/>.

³ Siehe <http://www.ifrc.org/Global/global-alliance-reduction.pdf>, und David Rogers und Vladimir Tsirkunov, *The costs and benefits of early warning systems* (ISDR und World Bank, 2010), http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/Rogers_&_Tsirkunov_2011.pdf.

Katastrophe verwendet. In den vergangenen Jahren hat sich die internationale Gemeinschaft neuen politischen Zielsetzungen zugewandt, um das Risiko potenzieller Katastrophen zu reduzieren und sich besser darauf vorzubereiten. Anlässlich der Konferenzen von Yokohama (1994) und Kobe (2005) und des Hyogo-Rahmenaktionsplans (*Hyogo Framework for Action*, HFA) wurden neue Ziele und Kriterien in Bezug auf Katastrophenvorsorge festgelegt⁴. Diese werden durch die Internationale Strategie zur Katastrophenvorsorge der Vereinten Nationen (*United Nations International Strategy for Disaster Reduction*, UNISDR) überwacht, in deren Rahmen die Globale Plattform für Katastrophenvorsorge (*Global Platform for disaster risk reduction*) eingerichtet und die Schaffung nationaler Plattformen vorgeschlagen wurde. Letztere umfassen nicht nur die relevanten offiziellen Organe, sondern auch Nichtregierungsorganisationen (NRO) und Universitäten. Die Politik vieler Regierungen zugunsten der Katastrophenvorsorge hat sich parallel zu diesen internationalen Zielsetzungen entwickelt. Ziel ist es, die Welt weniger anfällig für Katastrophen zu machen.

1.4 Die folgenden Faktoren sind einige der Risikofaktoren, die das Auftreten von Katastrophen bewirken und zwar in einem Umfang, der eine Herausforderung für die Fähigkeit der Regierungen und der internationalen Gemeinschaft zur Bewältigung von Notfällen darstellt:

- Bevölkerungswachstum,
- verstärkte Urbanisierung,
- Klimavariabilität und Klimawandel,
- Abhängigkeit von kritischer Infrastruktur,
- erhöhte Mobilität von Menschen und Waren weltweit.

Als Reaktion hierauf wurden Strategien entwickelt, die neue Ansätze, neue Methoden und neues Fachwissen erfordern, insbesondere in Bezug auf Aktivitäten wie zum Beispiel:

- Ermittlung von Risiken auf verschiedenen Ebenen,
- Erstellung von Prognosen für wahrscheinliche Folgen und
- Entwicklung von Methoden zur Vermeidung und Reduzierung von Risiken sowie zum Austausch und zur Vorbereitung auf Risiken.

Die ISSAI 5510 fasst all diese Aktivitäten unter dem Konzept der **Katastrophenvorsorge** zusammen.

2. Zielsetzung, Anwendungsbereich und Struktur

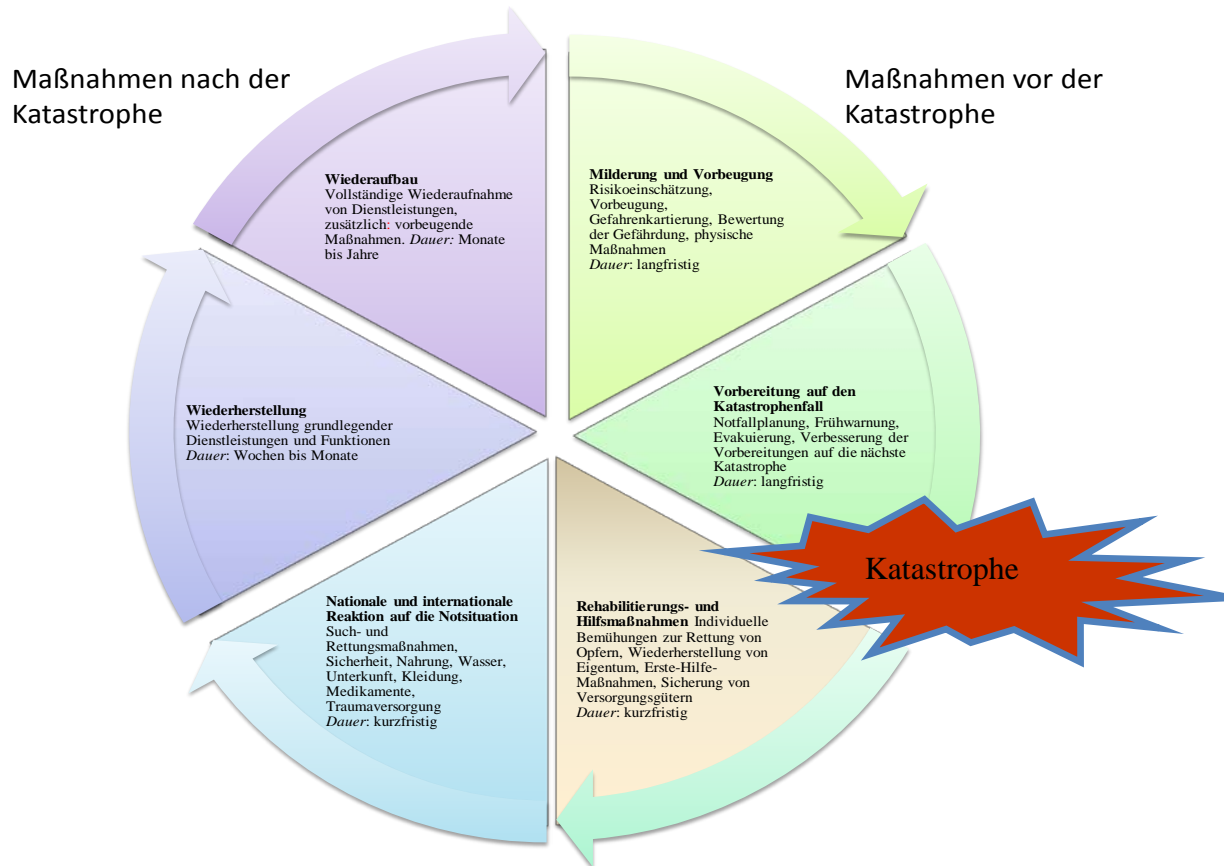
2.1 Das Katastrophenmanagement durch Regierungen hat sich dahin gehend entwickelt, dass nunmehr auch Fragen der Katastrophenvorsorge berücksichtigt werden. Dementsprechend hat sich auch der Ansatz für die Prüfung der Katastrophen entwickelt. Der Zweck der ISSAI 5510 ist es, die ORKB bei der Prüfung der von den Regierungen ergriffenen Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge zu unterstützen. In manchen Ländern haben die Regierungen die Bedeutung der Einführung von Strategien und Plänen zur Katastrophenvorsorge noch nicht erkannt. Die ISSAI 5510 bietet den ORKB eine Orientierungshilfe, indem sie Empfehlungen in

⁴ <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>

diesem Bereich enthält. Dort, wo Maßnahmen und Strategien zur Katastrophenvorsorge vorhanden sind, gibt die ISSAI 5510 Hinweise zur Durchführung von Prüfungen auf der Grundlage eines Erfahrungsaustauschs zwischen den ORKB. Die ISSAI 5510 kann sowohl von ORKB als auch von Regierungen und Gemeinschaften verwendet werden, um Mechanismen, Verfahren und Einrichtungen zu verbessern mit dem Ziel, das Gefährdungsrisiko für Bevölkerung und Sachwerte durch Katastrophen zu reduzieren.

- 2.2** Die ISSAI 5510 enthält Hinweise zu den Empfehlungen, die die ORKB aussprechen können, was die sinnvolle Verwendung öffentlicher Mittel und die Bedeutung der Investition in Maßnahmen im Vorfeld von Katastrophen betrifft, wodurch die Kosten der Aktivitäten nach einer Katastrophe erheblich reduziert werden können. Bei der Planung einer Prüfung können ORKB zusätzlich zur finanziellen Belastung der öffentlichen Hand nach Auftreten einer Katastrophe auch Themen wie beispielsweise die Verantwortlichkeiten der Regierung im Hinblick auf die physische Sicherheit der Bevölkerung usw. berücksichtigen.
- 2.3** Um die Angemessenheit und Qualität von Katastrophenvorsorge bewerten zu können, benötigen ORKB eventuell Arten und Quellen von Informationen, die in früheren Prüfungen nicht verwendet wurden. Hierzu gehören beispielsweise Geoinformationen, Informationen zur Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Ereignissen sowie Informationen von spezialisierten Agenturen, Universitäten, internationalen Organen und Online-Quellen. Dies ist ein Bereich, in dem möglicherweise Schulungsmaßnahmen erforderlich sind und zu dem nützliche Informationen zwischen den ORKB ausgetauscht werden können.
- 2.4** Die ISSAI 5510 bietet Anwendungshinweise und bewährte Verfahren zur Prüfung der Katastrophenvorsorge. Maßnahmen zur Unterstützung der Katastrophenvorsorge werden in der Phase vor einer Katastrophe durchgeführt. Die Dauer dieser Phase ist abhängig vom strategischen Ansatz von Regierungen im Hinblick auf die Vorbereitung auf Katastrophen sowie von der wahrgenommenen und tatsächlichen Häufigkeit von Katastrophen. Abbildung 1 veranschaulicht die vor der Katastrophe liegende Phase des Katastrophenmanagement-Zyklus. Idealerweise sollten Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge stets vorhanden sein und nach dem Erhalt neuer Informationen bzw. dem Eintreten einer Katastrophe schnellstmöglich korrigiert und verbessert werden.

Abbildung 1: Der Katastrophenmanagement-Zyklus: Veranschaulichung der Aktivitäten in der Phase vor einer Katastrophe



Quelle: Von der ORKB von Indonesien für die WG AADA erstellt.

- 2.5** Die 5500er-Serie der ISSAI über Katastrophenhilfe befasst sich in erster Linie mit Naturkatastrophen obwohl die genannten Anwendungshinweise und bewährten Verfahren in den meisten Fällen auch auf solche Katastrophen anwendbar sind, die vom Menschen verursacht wurden. Die ISSAI 5510 befasst sich nicht mit der Prüfung der Katastrophenhilfe im Zusammenhang mit Notfallmaßnahmen und der Soforthilfe, der Wiederherstellung und dem Wiederaufbau (Phase nach einer Katastrophe). Anwendungshinweise und bewährte Verfahren zu diesen Themen sind in den ISSAI 5520 und 5530 enthalten⁵. In den letzten Jahren sind die Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge seitens der Regierungen zu einer wichtigen Frage geworden. In diesem Zusammenhang werden die Prüfer der ORKB in der ISSAI 5510 auf andere relevante Organisationen und Dokumentationen verwiesen, anhand deren interessierte Leser ihr Wissen vertiefen können. Die 5500er-Reihe der ISSAI ist nicht verpflichtend und ist nicht als einziger gültiger Leitfaden zu betrachten. Sie sollte ergänzend zu den ISSAI der Ebene

⁵ <http://www.issai.org/composite-280.htm>.

drei und vier verwendet werden, die von der INTOSAI herausgegeben werden und auf der Webseite des Komitees für fachliche Normen abrufbar sind⁶.

2.6 Die ISSAI 5510 ist folgendermaßen strukturiert:

Teil 1 definiert Katastrophen, Katastrophenmanagement und Katastrophenvorsorge und untersucht den politischen und operativen Kontext der Prüfung der Katastrophenvorsorge.

Teil 2 untersucht die Fragen, mit denen sich ORKB bei der Planung und Durchführung einer Prüfung der Katastrophenvorsorge konfrontiert sehen. Es werden Beispiele aus den Erfahrungen von ORKB bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge geschildert, die im Rahmen von Umfragen und einer parallelen Prüfung unter den ORKB gesammelt wurden.

Teil 3 schlägt ein Prüfungsprogramm zur Unterstützung von ORKB bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge vor⁷.

Die ISSAI 5510 bietet den ORKB Unterstützung zu folgenden Themen:

- Erlangen und Dokumentieren eines Verständnisses der Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge sowie der Organisation der betreffenden Behörden und des für diese Behörden geltenden rechtlichen Rahmens;
- Erstellung einer vorläufigen Übersicht über Stärken und Schwächen des Prüfungsumfelds;
- Bereitstellung von Informationen zur Risikoeinschätzung und zur Ausgestaltung der Prüfung;
- Festlegung eines effektiven und soliden Prüfungsprozesses;
- Erarbeitung einer gemeinsamen Grundlage für partnerschaftliche Prüfungen zwischen ORKB.

3. Begriffsbestimmungen

3.1 Die ISSAI 5510 verwendet die von der UNISDR formulierte Definition des Begriffs **Katastrophe**:

Schwere Störung der Funktionsfähigkeit einer Gemeinschaft oder Gesellschaft, die hohe menschliche, materielle, ökonomische und ökologische Verluste und Folgen verursacht und die Fähigkeit der betroffenen Gemeinschaft oder Gesellschaft übersteigt, diese aus eigener Kraft zu bewältigen⁸.

Eine allgemeingültige Definition ist eine Grundvoraussetzung für die Koordinierung des Ansatzes zur Prüfung der Vorbereitung auf den Katastrophenfall. ORKB können die von der UNISDR in Zusammenarbeit mit den relevanten Akteuren erstellte Terminologiebroschüre konsultieren⁹.

⁶ www.issai.org.

⁷ Dieses beruht auf den Ergebnissen der Studie und wurde getestet sowie durch eine parallele/koordinierte Prüfung bekräftigt. Siehe den Abschlussbericht der INTOSAI-Arbeitsgruppe über die Rechenschaftspflicht und Prüfung der Katastrophenhilfe.

⁸ "UNISDR terminology on disaster risk reduction (2009)", Genf, Schweiz, Mai 2009.
<http://www.unisdr.org/eng/terminology/terminology-2009-eng.html>.

⁹ Ebenda.

- 3.2** Katastrophen können durch **Naturereignisse** wie beispielsweise Erdbeben, Tsunamis, Überschwemmungen oder Vulkanausbrüche ausgelöst werden oder die Folge von **vom Menschen verursachten gefährlichen Ereignissen** sein. Hierzu gehören menschliche Aktivitäten wie zum Beispiel die Errichtung von Gebäuden in einem Überschwemmungsgebiet oder unzulängliche Baunormen in besonders betroffenen Erdbebengebieten. Viele Naturereignisse entwickeln sich zu Katastrophen, entweder, weil vorbeugende Maßnahmen nicht rechtzeitig ergriffen werden oder aufgrund anderer Formen des Missmanagements. Unterschiedliche Typen gefährlicher Ereignisse bringen unterschiedliche Risiken mit sich. So könnte für einige Katastrophen wie beispielsweise Hungersnöte oder Terrorangriffe das Risiko schwacher Kontrollen von vorrangiger Bedeutung sein. Bei anderen wie zum Beispiel Erdbeben und Tsunamis könnte es hingegen wichtiger sein, sich mit dem Risiko einer schlechten Koordinierung durch die für die Verwaltung der Katastrophenhilfe Verantwortlichen zu befassen. Anlage I untersucht die Beziehung zwischen natürlichen und vom Menschen verursachten gefährlichen Ereignissen.
- 3.3** Im Bereich **Katastrophenmanagement** gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Konzepte¹⁰. Die Internationale Föderation der Rotkreuz- und Rothalbmond-Gesellschaften (*International Federation of the Red Cross and Red Crescent Societies*, IFRC) definiert Katastrophenmanagement als die Organisation und Verwaltung von Ressourcen und Zuständigkeiten zur Bewältigung aller humanitären Aspekte von Notfällen, insbesondere in Bezug auf Bereitschaft, Reaktion und Rehabilitierung zur Reduzierung der Auswirkungen von Katastrophen¹¹.

Während die IFRC beim **Katastrophenmanagement-Zyklus** drei Phasen unterscheidet (vor, während und nach einem Ereignis), unterscheidet die nationale Koordinationsstelle der Vereinigten Staaten für Katastrophenhilfe (*Federal Emergency Management Agency*, FEMA) vier Phasen: Milderung, Vorbereitung, Reaktion und Rehabilitierung¹². Gleiches gilt für die Europäische Union: Prävention, Vorbereitung, Reaktion und Rehabilitierung¹³. Wiederaufbau und Wiederherstellung werden üblicherweise als Elemente der Rehabilitierungsphase angesehen. Mit anderen Worten: Es herrscht zwar Einigkeit hinsichtlich zweier Phasen des Katastrophenmanagement-Zyklus (Reaktion und Rehabilitierung), es bestehen jedoch terminologische Unterschiede hinsichtlich der Phase vor der Katastrophe. Aus praktischen Gründen können Prüfer davon ausgehen, dass die **Phase vor der Katastrophe Vorbeugung, Milderung (einschließlich Frühwarnung) und Vorbereitung auf den Katastrophenfall** umfasst. Katastrophenvorsorge betrifft hauptsächlich die Phase vor der Katastrophe.

¹⁰ Siehe: <http://www.vanderbilt.edu/vector/research/emmgtpases.pdf>.

¹¹ <http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disaster-management/>.

¹² <https://training.fema.gov/EMIWeb/edu/breakingcycle.asp>.

¹³ Ein Gemeinschaftskonzept zur Verhütung von Naturkatastrophen und von Menschen verursachten Katastrophen, KOM(2009) 82 endgültig <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0082:FIN:de:PDF>.

3.4 Die UNISDR definiert **Katastrophenvorsorge** als

Theorie und Praxis der Reduzierung des Katastrophenrisikos durch systematische Bemühungen in Bezug auf die Analyse und das Management der Ursachen von Katastrophen, unter anderem durch reduziertes Gefahrenpotenzial, verringerte Anfälligkeit von Menschen und Sachwerten, umsichtige Verwaltung von Land und Umwelt und verbesserte Bereitschaft gegenüber negativen Ereignissen¹⁴.

Katastrophenvorsorge beinhaltet Maßnahmen, mit denen Gemeinschaften sich auf mögliche Katastrophen vorbereiten und die Reaktion der verschiedenen beteiligten Parteien auf ein solches Ereignis verbessern können. Das Ziel von Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge ist eine Reduzierung der Auswirkungen von Katastrophen durch die Gewährleistung der Tatsache, dass die Akteure nicht unvorbereitet von einer Katastrophe überrascht werden und dass Unterstützung koordiniert bereitgestellt wird¹⁵. Die UNISDR definiert die einzelnen Phasen der Katastrophenvorsorge wie folgt:

Risikoeinschätzung: Methodik zur Bestimmung der Art und des Umfangs eines Risikos durch eine Analyse der potenziellen Gefahren und eine Bewertung der bestehenden Gegebenheiten einer Anfälligkeit, die zusammengenommen Menschen, Sachwerte, Dienstleistungen, Existenzgrundlagen und die Umwelt, von der die abhängig sind, potenziell schädigen können.

Vorbeugung: Direkte Vermeidung negativer Auswirkungen von Gefahren und damit verbundenen Katastrophen. Dies umfasst Maßnahmen zur Gewährleistung einer dauerhaften Bewahrung vor Katastrophen wie beispielsweise Dämme oder Deiche, die das Risiko von Überschwemmungen reduzieren, Vorschriften zur Landnutzung, die keine Siedlungen in besonders gefährdeten Zonen erlauben, sowie Entwurf von Erdbebentechniken, die das Bestehen und Funktionieren eines kritischen Gebäudes während eines wahrscheinlichen Erdbebens ermöglichen.

Milderung: Verringerung oder Begrenzung der negativen Auswirkungen von gefährlichen Ereignissen und damit verbundenen Katastrophen. Milderungsmaßnahmen umfassen Bautechniken und gefahrenresistentes Bauen sowie eine verbesserte Umweltpolitik und Sensibilisierung der Öffentlichkeit.

3.5 Die Katastrophenvorsorge umfasst auch die Vorbereitung auf den Katastrophenfall (Bereitschaft).

Die **strategische Bereitschaft** umfasst unter anderem

- Vorbereitung auf Katastrophen durch Entwicklung von Plänen und Maßnahmen zur Reduzierung und Milderung des Katastrophenrisikos, zur Reduzierung der Armut sowie zur Förderung einer nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen;
- Entwicklung von Systemen zur Ermittlung und Analyse des Gefahrenpotenzials, der Klimavariabilität und der Vulnerabilität in Bezug auf Katastrophen;

¹⁴ <http://www.unisdr.org/eng/terminology/terminology-2009-eng.html>.

¹⁵ *The European Commission on EU Strategy for Disaster Risk Reduction, 15/4-2008 and Austrian Development Cooperation, "International humanitarian aid policy document", Wien, März 2009, S. 9.*

- Schärfung des Bewusstseins für die Notwendigkeit der Katastrophenvorsorge;
- Bereitstellung von Anleitungen zur Katastrophenvorsorge für die für Katastrophen zuständigen Stellen;
- Anpassung des institutionellen, rechtlichen und politischen Rahmens, um es den Entscheidungsträgern und Fachleuten zu ermöglichen, angemessene Maßnahmen einzuleiten und so der breiten Bevölkerung zu ermöglichen, das Gefahrenpotenzial und die Anfälligkeit für Katastrophen zu reduzieren sowie effektiv auf Katastrophen zu reagieren, wenn diese auftreten.

Bei der **operativen Vorbereitung auf den Katastrophenfall** liegt der Schwerpunkt unter anderem auf

- der Einführung geeigneter Frühwarnmechanismen;
- der ausreichenden Information der Öffentlichkeit über Risiken und zu ergreifende Maßnahmen;
- direkter Verfügbarkeit von Mitteln zur Unterstützung von Hilfsmaßnahmen;
- regelmäßiger Überprüfung und Aktualisierung von Notfallplänen auf lokaler und zentraler Ebene im Hinblick auf die Anpassung an sich verändernde umweltbezogene und gesellschaftliche Situationen;
- Identifizierung der besonders anfälligen Gruppen und Gebiete im Notfallplan und Einbeziehung geeigneter Maßnahmen;
- Koordinierungsmechanismen, an denen alle relevanten Akteure beteiligt sind;
- einem zeitnahen Informationsfluss;
- aktivem Engagement und guter Information der lokalen Gemeinschaften durch Schulungen und Übungen.

3.6 Prüfungen der Katastrophenvorsorge durch ORKB können alle Tätigkeiten von Regierungen umfassen, mit denen Gemeinschaften, die Wirtschaft und die Umwelt auf die Möglichkeit von Katastrophen **vorbereitet**, die Auswirkungen einer Katastrophe **gemildert** und die Anfälligkeit und/oder das Gefährdungspotenzial im Zusammenhang mit Naturkatastrophen **verringert** werden.

4. Governance-Rahmen für die Verwaltung von Katastrophenvorsorge

- 4.1** Das Katastrophenmanagement liegt primär im Verantwortungsbereich der Regierungen. Der Governance-Rahmen sollte auf zentraler, regionaler und lokaler Ebene klar definiert sein. Er sollte die Rechenschaftspflicht über Ergebnisse, die Teilung der Zuständigkeiten, Befehlsketten, Feedback-Mechanismen und den Informationsfluss zwischen den verschiedenen Akteuren umfassen. Den ORKB sollte bewusst sein, dass der Erfolg von Katastrophenvorsorge von der Solidität des Governance-Rahmens und dessen operativer Wirksamkeit abhängig ist. Dies setzt starke Regierungsprogramme zur Katastrophenvorsorge und die Unterstützung des Parlaments voraus. Externe Kontrollen und Prüfungen durch die ORKB sind ein wichtiges Element des Governance-Rahmens.
- 4.2** Die Regierungen sind verantwortlich für Aktivitäten im Bereich Katastrophenschutz wie zum Beispiel Frühwarnsysteme, Evakuierungspläne, Bereitstellung von Notfall- und Soforthilfe sowie für die Einrichtung und Kommunikation der Bewertung der Situation nach einer Katastrophe. In diesem Zusammenhang sollten die Regierungen Risiken ermitteln, bewerten und ordnungsgemäß überwachen und ein Governance-Modell für alle beteiligten Parteien entwickeln - Regierungseinrichtungen, regionale und lokale Organisationen und die

Zivilgesellschaft, einschließlich Freiwilliger, des privaten Sektors sowie der Wissenschaftsgemeinschaft. Die Ausgestaltung einer effizienten und wirksamen Governance-Struktur kann angesichts der Anzahl und der Vielfalt der am Katastrophenmanagement beteiligten Organisationen eine große Herausforderung darstellen. Anhang 2 enthält ein Beispiel für eine Governance-Struktur.

- 4.3** Die ORKB können die Priorität bewerten, die Regierungen der Katastrophenvorsorge beimessen. Wird diese nicht als ausreichend oder angemessen bewertet, können die ORKB in Erwägung ziehen, der Regierung Empfehlungen zu unterbreiten und dem Parlament Bericht zu erstatten. Die Kontrolle des Haushaltsverfahrens durch das Parlament bietet eine Möglichkeit zur Einschätzung und Überwachung des Engagements der Regierung hinsichtlich der Katastrophenvorsorge. Das Parlament kann ferner dabei helfen, ein öffentliches Bewusstsein für die Risiken und potenziellen Auswirkungen von Katastrophen zu schaffen und Fragen der Katastrophenvorsorge einer öffentlichen Debatte zu unterziehen. Die ORKB können in Erwägung ziehen, Informationen in ihre Berichte an das Parlament aufzunehmen, die die Kontrollfunktion unterstützen und die Abgeordneten für die Anforderungen einer angemessenen Vorbereitung auf den Katastrophenfall sensibilisieren. Es kann für die Prüfer hilfreich sein, ihre Argumente durch eine Berechnung der potenziellen Verluste bzw. des Risikos der Gefahenaussetzung durch eine Katastrophe zu bekräftigen – solche Argumente stoßen bei den Finanzministern eher auf Gehör, die oftmals hinsichtlich der Zuteilung von Haushaltsmitteln Entscheidungen treffen können, die unter Umständen zu einer stärkeren Katastrophenvorsorge führen.
- 4.4** Die ORKB können die nationalen Regierungen darauf hinweisen, dass die Katastrophenvorsorge auch die Antizipierung solcher Szenarien durch die Erarbeitung eines rechtlichen Rahmens auf nationaler Ebene zur Minimierung der bürokratischen Hindernisse für Katastrophenhilfe sowie zur Erleichterung der Koordinierung und der Rechenschaftslegung beinhaltet¹⁶. Die im Rahmen der internationalen Konferenz des Roten Kreuzes und des Roten Halbmonds verabschiedeten Leitlinien für die inländische Förderung und Regelung von internationaler Soforthilfe und anfänglicher Wiederherstellungshilfe wurden entwickelt, um die Regierungen bei der Vorbereitung auf und Vermeidung von solchen Problemen zu unterstützen¹⁷.

5. Instrumente zur Prüfung der Katastrophenvorsorge

- 5.1** Bei der Vorbereitung auf die Möglichkeit einer Katastrophe müssen die Regierungen die beteiligten Organisationen und Aktivitäten verwalten und koordinieren. Wesentliche Elemente dieser Verwaltung sind der gesetzliche und sonstige regulatorische Rahmen, die Katastrophenpläne, die Risikoeinschätzung sowie geeignete Informationssysteme. Diese können von den ORKB eingeholt, bewertet und als Instrumente zur Prüfung der Maßnahmen der Regierungen zur Katastrophenvorsorge verwendet werden.

¹⁶ Siehe auch INTOSAI GOV 9250 bezüglich der Rechenschaftspflicht von Katastrophenhilfe <http://www.issai.org/composite-194.htm>.

¹⁷ <http://www.ifrc.org/en/what-we-do/idrl/idrl-guidelines/>.

5.2 Der nationale **gesetzliche und sonstige regulatorische Rahmen** sollte als Grundlage für eine gute Governance und Rechenschaftslegung dienen. Auch die verschiedenen Stufen der Rechenschaftspflicht sollten berücksichtigt werden. So sollten beispielsweise Gebietskörperschaften in besonders risikoreichen Gebieten über Katastrophenpläne verfügen, bezüglich derer sie gegenüber nationalen Behörden, Prüfern und der Bevölkerung vor Ort rechenschaftspflichtig sind. Ein Mangel an Klarheit hinsichtlich der Funktionen und Zuständigkeiten von Akteuren nach einer Katastrophe stellt ein großes Risiko im Bereich des Katastrophenmanagements dar. Bei der Festlegung des Gegenstands und der Zielsetzungen einer Prüfung sollten Prüfer die Angemessenheit des Governance-Rahmens sowie den Umfang, in dem Funktionen und Zuständigkeiten definiert sind, berücksichtigen. Gegebenenfalls können die Prüfer in Erwägung ziehen, Empfehlungen zur Verbesserung von Gesetzen und sonstigen Rechtsvorschriften auszusprechen.

Beispiele für Gesetze zum Katastrophenmanagement

Kanada: Der *Emergency Management Act* (Gesetz für Notfallmanagement) von August 2007 regelt die nationale Führungsrolle des Ministeriums für öffentliche Sicherheit beim Notfallmanagement sowie beim Schutz kritischer Infrastruktur. Er definiert ferner die Zusammenarbeit zwischen den bundesstaatlichen Ministerien.

Sri Lanka: Das Gesetz für Katastrophenmanagement vom Mai 2005 regelt die Einrichtung, die Zuständigkeiten und die Pflichten des nationalen Rates für Katastrophenmanagement und des Zentrums für Katastrophenmanagement (*National Council for Disaster Management and the Disaster Management Center*) sowie die Erstellung von Katastrophenmanagementplänen.

Der gesetzliche und sonstige regulatorische Rahmen für Katastrophenmanagement sollte Folgendes vorsehen:

- Entwicklung einer nationalen Strategie für Katastrophenmanagement;
- Erstellung nationaler Pläne und Programme im Rahmen dieser Strategie;
- Schaffung eines allgemeinen Rahmens für die Zuständigkeiten und Funktionen der am Katastrophenmanagement beteiligten Einrichtungen sowie für die Vereinbarungen zur Koordinierung zwischen diesen Einrichtungen und
- Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung von Maßnahmen der internationalen Katastrophenhilfe und Rehabilitierung¹⁸.

¹⁸ Die IFRC stellt hierzu Leitlinien zur Verfügung; siehe [http://www.ifrc.org/PageFiles/41203/1205600-IDRL%20Guidelines-EN-LR%20\(2\).pdf](http://www.ifrc.org/PageFiles/41203/1205600-IDRL%20Guidelines-EN-LR%20(2).pdf).

- 5.3 Nationale Katastrophenpläne** erläutern Strategien des Katastrophenmanagements und bieten eine Grundlage für die Festlegung der Prioritäten und die Koordinierung in Bezug auf Maßnahmen des Katastrophenmanagements auf allen Ebenen im Anschluss an eine Analyse der potenziellen Risiken. In einigen Ländern nimmt der nationale Katastrophenplan die Form eines allgemeinen Rahmens für Katastrophenmanagement an und wird durch detailliertere Unterpläne ergänzt, die als Umsetzungspläne, spezifische Pläne, operative Pläne oder Notfallpläne bezeichnet werden. In anderen Ländern beinhalten die nationalen Katastrophenpläne selbst operative Details. Auch grenzübergreifende Risiken regionaler Art sollten in regionalen Katastrophenplänen enthalten sein. Nationale Katastrophenpläne sind wichtige Dokumente für Prüfungen von Katastrophenvorsorge. Ihre Harmonisierung mit den regionalen Plänen sollte berücksichtigt und bewertet werden. Hierbei besteht ein Spielraum für Partnerschaften zwischen ORKB und anderen Prüfern. Die Untersuchung ähnlicher Pläne auf internationaler Ebene sowie der Vergleich dieser Pläne bieten gute Bezugspunkte und können die Arbeit der ORKB erleichtern¹⁹. Weitere Details zu den Katastrophenplänen sind Anlage 3 zu entnehmen.
- 5.4 Die Einschätzung des Katastrophenrisikos** sollte als Richtschnur für die optimale Zuteilung von Ressourcen in den einzelnen Phasen des Katastrophenmanagements dienen. Durch die Ermittlung und Bewertung der Wahrscheinlichkeit und der Folgen potenziell katastrophaler Ereignisse bietet die Risikoeinschätzung den Regierungen eine Grundlage zur Priorisierung der Investitionen in die Vorbereitung auf Katastrophen. In Anerkennung der Bedeutung und Priorität des Katastrophenrisikomanagements, der Einschätzung von Katastrophenrisiken und der in diesem Zusammenhang zu tätigen Investitionen forderten die Finanzminister der G20 die OECD auf, einen freiwilligen Rahmen zur Unterstützung von besonders katastrophenanfälligen Ländern zu entwickeln²⁰. Dieser Rahmen kann eine Hilfe für Prüfer hinsichtlich der Einschätzung und Förderung der Einschätzung von Katastrophenrisiken sein. Er umfasst ferner nützliche Informationen über Risikofinanzierung und Risikotransfervereinbarungen, die wichtige Bestandteile der Strategien zur Katastrophenvorsorge von Regierungen sind.
- 5.5** Regierungen verwenden **Geoinformationssysteme (GIS)** als Informationsquelle. Diese können zur Integration, Speicherung, Analyse, Verwaltung und Präsentation von Daten verwendet werden, die mit Orten verknüpft sind. Die GIS-Technologie kann verwendet werden, um zu beurteilen, wo der Wahrscheinlichkeit nach gefährliche Naturereignisse auftreten werden. Diese Informationen können zusammen mit Informationen zu natürlichen Ressourcen, Bevölkerung und Infrastruktur in die Risikoeinschätzungen einfließen. Dies kann dazu verwendet werden, weniger anfällige Entwicklungsaktivitäten und/oder Milderungsstrategien zur Reduzierung der Anfälligkeit auf ein akzeptables Niveau zu reduzieren²¹. Die Kartierung von Gefahren und potenziellen Katastrophenquellen mithilfe von GIS bieten insofern wichtige Daten für Katastrophenvorsorgepläne, als sie Regierungen ermöglichen, durch Nutzung der geografischen Dimension Daten miteinander zu verknüpfen. Durch Nutzung dieser Verknüpfungen kann der

¹⁹ Siehe *FEMA's Comprehensive Preparedness Guide (CPG) 101* Version 2.0 November 2010: *Developing and Maintaining Emergency Operations Plans*.

²⁰ <http://www.oecd.org/finance/insurance/G20disasterriskmanagement.pdf>.

²¹ <http://www.oas.org/DSD/publications/Unit/oea66e/begin.htm#Contents>

Prüfer Informationen erlangen und generieren, die dann in Maßnahmen oder Strategien überführt werden können²². Die ORKB müssen die Verwendung von GIS durch die Regierungen bewerten und können das gleiche Instrument auch zur Prüfung der Katastrophenvorsorge verwenden.

- 5.6** Anlage 4 bietet weitere Beispiele für die Verwendung von GIS. Weitere Informationen zu GIS und zur Nutzung von GIS durch Prüfer im Rahmen der Prüfung der Katastrophenvorsorge sind der ISSAI 5540 zu entnehmen²³.

²² Al-Shorbaji, Najeeb: "*Use and potential of geographic information systems for health mapping in the Eastern Mediterranean Region*", S. 3.

²³ <http://www.issai.org/composite-280.htm>.

Teil 2: Die Prüfung der Katastrophenvorsorge

Teil 2 der ISSAI 5510 untersucht die Fragen, mit denen sich ORKB bei der Planung oder Durchführung einer Prüfung der Katastrophenvorsorge konfrontiert sehen. Es werden Beispiele aus den Erfahrungen von ORKB bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge geschildert, die im Rahmen von Umfragen und einer parallelen Prüfung unter den ORKB gesammelt wurden.

6. Fragen für ORKB

- 6.1** In Ländern, die erst vor Kurzem **Strategien zur Katastrophenvorsorge** angenommen haben, können die ORKB die Angemessenheit der Strategien sowie deren Erfüllung der Vorgaben des Hyogo-Rahmenaktionsplan bewerten²⁴ und Empfehlungen für Verbesserungen aussprechen. Dort, wo es noch keine Strategien zur Katastrophenvorsorge gibt, können die ORKB auf das Fehlen solcher Strategien hinweisen. In Fällen, in denen Strategien zur Katastrophenvorsorge bereits gefestigt sind, können die ORKB ihre Umsetzung prüfen und untersuchen, ob die zugeteilten Mittel effizient und wirksam für die beabsichtigten Zwecke verwendet wurden. In manchen Fällen kann es sein, dass ORKB feststellen, dass die Katastrophenvorsorge für Regierung und Parlament keine hohe Priorität darstellt. Es kann sein, dass die ORKB sich dafür einsetzen müssen, ein Bewusstsein über die Bedeutung einer Strategie zur Katastrophenvorsorge oder der Verbesserung einer bereits vorhandenen Politik zu schaffen. Dies kann insbesondere in Zeiten der Finanzkrise und damit verbundener Sparmaßnahmen der Fall sein. Die Prüfer müssen zur Stützung ihrer Empfehlungen eventuell Berechnungen potenzieller Verluste vorlegen, die aufgrund von Katastrophen entstehen könnten.
- 6.2** Die Herausforderungen, die mit der Prüfung der Katastrophenvorsorge und der Sicherstellung der Wirkung konstruktiver und sinnvoller Empfehlungen in Zusammenhang stehen, zeigen auf, wie wichtig eine gute **Kommunikation zwischen den ORKB und ihren Parlamenten, Regierungen, den Medien und der allgemeinen Öffentlichkeit** ist. Der Erfolg von Katastrophenvorsorge hängt von der Einbeziehung der Gesellschaft als Ganzes ab. Dazu gehört unter anderem ein Verständnis für die Bedeutung der Regenerationsfähigkeit von Nationen und Gemeinschaften. Um einen bestmöglichen Effekt zu gewährleisten, ist die Klarheit der Berichte der ORKB in dieser Hinsicht von größter Bedeutung. Die ORKB können in Erwägung ziehen, die in den Prüfungsberichten enthaltenen Empfehlungen über andere Medien wie z. B. Organisationen der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft zu veröffentlichen und sich für die Diskussion mit den Akteuren offen zu zeigen.
- 6.3** In der Phase nach einer Katastrophe besteht ein erhöhtes Risiko für Betrug und Korruption. Ursache dafür können die großen Mengen an Hilfsmitteln sein, die kurzfristig in den betroffenen Regionen eintreffen, um rasch an die Opfer einer Katastrophe oder zugunsten umfangreicher Wiederherstellungs- und Wiederaufbauprojekte zur Beseitigung der von der

²⁴ *The Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters*, verabschiedet von der Generalversammlung der Vereinten Nationen in der Entschließung GA/RES/60/195; <http://www.unisdr.org/we/coordinate/hfa>.

Katastrophe verursachten Infrastrukturschäden verteilt zu werden. Die ORKB können durch den Vorschlag der Entwicklung einer Strategie zur Bekämpfung von Betrug und Korruption Regierungen auffordern, sich auf diese Risiken vorzubereiten. Zu diesem Zweck können die ORKB die Angemessenheit der bereits vorhandenen Kontrollmechanismen bewerten und erforderlichenfalls Verbesserungsvorschläge unterbreiten. Gegebenenfalls können die ORKB die Entwicklung zusätzlicher Kontrollen empfehlen, die speziell darauf ausgerichtet sind, Risiken zu vermeiden, zu erkennen und auf ermittelte Risiken im Einklang mit dem gesetzlichen und sonstigen regulatorischen Rahmen zu reagieren. Um beispielsweise der betroffenen Bevölkerung schnellstmöglich Waren und Dienstleistungen zu liefern, muss ein Kontrollmechanismus für das Beschaffungswesen klar definiert und vorab getestet werden²⁵. Die ORKB können dann die Ausgestaltung, Umsetzung und operative Wirksamkeit der Kontrollen im Rahmen ihrer Prüfung der Katastrophenvorsorge bewerten.

- 6.4** Der **Prüfungsauftrag** der ORKB ist ein wesentlicher Faktor bei der Bestimmung der Art und des Umfangs von Prüfungen der Katastrophenvorsorge. Prüfungsaufträge können breit angelegte Prüfungen rechtfertigen und unterstützen, die die meisten oder sämtliche mit Katastrophenvorsorge verbundenen Aktivitäten und Organisationen umfassen. Sie können sich jedoch auch als Hindernis für eine vollständige Prüfung der Katastrophenvorsorge erweisen.
- 6.5** Eine Frage, die für die ORKB von großer Bedeutung ist, ist die eines zufriedenstellenden **Zugangs zu Information** über den Umfang, in dem die betreffende Regierung und Gesellschaft auf Katastrophen vorbereitet sind, sowie über die damit verbundene Nutzung von Mitteln. Die verschiedenen Durchführungsorgane sehen unterschiedliche Anforderungen und Vereinbarungen hinsichtlich der Berichterstattung vor. Prüfungsorgane haben oftmals keinen Zugang zu verlässlichen und vollständigen Informationen bezüglich sämtlicher Bereiche der Katastrophenvorsorge. Darüber hinaus prüfen zwar viele ORKB die Katastrophenhilfe, nur einige von ihnen prüfen hingegen die Katastrophenvorsorge²⁶. Die ORKB können in Erwägung ziehen, die Beschränkungen des Zugangs zu Informationen zu kommentieren²⁷.
- 6.6** Die Katastrophenvorsorge ist für viele ORKB ein neues Tätigkeitsfeld und es kann erforderlich sein, dass sich Prüfer von ORKB mit neuer Technologie vertraut machen müssen (IT, GIS, GPS, Fernerkundung usw.). Die ORKB müssen eventuell in zusätzliche **Schulungen für Prüfer** investieren, um sie bei der Nutzung neuer Systeme und Datenquellen zur Bewertung von Katastrophenvorhersagen, Risikoeinschätzungen, Stadtplanungen usw. und zur Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung nationaler Katastrophenpläne zu unterstützen. Es kann auch erforderlich sein, auf zusätzliches Fachwissen zurückzugreifen. Dies kann beispielsweise dann der Fall sein, wenn ORKB beschließen, den Umfang von Prüfungen auf die Untersuchung von Vorausplanungen auszuweiten.

²⁵ See <http://eca.europa.eu/portal/pls/portal/docs/1/15578738.PDF>.

²⁶ Siehe den Abschlussbericht der INTOSAI WG AADA bezüglich der vom türkischen Rechnungshof durchgeführten Umfragen über den Zugang zu Informationen über Ausgaben der Katastrophenhilfe.

²⁷ Siehe ISSAI 1/10, in der festgestellt wird, dass alle ORKB uneingeschränkten Zugang zu Informationen über Prüfung gewährleisten sollten, einschließlich interner und externer Prüfungsberichte.

- 6.7** Die Auswirkungen vieler Katastrophen beschränken sich nicht nur auf ein Land. Die Tatsache, dass Katastrophen mehrere Länder gleichzeitig treffen können, unterstreicht die Bedeutung der **internationalen Zusammenarbeit zwischen ORKB** bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge. ORKB können zusammenarbeiten, um umfassende und bedeutsame Prüfungen durchzuführen, das Vertrauen in ihre Arbeit zu stärken, zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit und der Verbesserung von Aktivitäten und Programmen beizutragen, das politische Interesse für die Rechenschaftspflicht zu stärken, gemeinsame Kriterien aufrechtzuerhalten und sowohl landesintern als auch weltweit Wissen zu teilen. Der "Leitfaden für Prüfungszusammenarbeit Oberster Rechnungskontrollbehörden"²⁸ der INTOSAI kann als Rahmenwerk herangezogen und die ISSAI 5140 "Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen den Obersten Rechnungskontrollbehörden bei der Prüfung internationaler Umweltabkommen"²⁹ als Modell verwendet werden. Vor diesem Hintergrund kann eine Zusammenarbeit zwischen zwei oder mehreren ORKB in dreierlei Formen durchgeführt werden: durch parallele, koordinierte und gemeinsame Prüfungen.

Parallele Prüfung: Es wird eine Entscheidung zur Durchführung ähnlicher Prüfungen getroffen und eine gemeinsame Methodik und ein gemeinsamer Prüfungsansatz angewandt. Die Prüfung wird mehr oder weniger zeitgleich von zwei oder mehr autonomen Prüfungsorganen durchgeführt, wobei jedes Prüfungsorgan ein eigenes Prüfungsteam stellt, das allein seiner Hierarchie oder dem Legislativorgan und ausschließlich über seinem Mandat entsprechende Belange Bericht erstattet.

Koordinierte Prüfung: Eine koordinierte Prüfung ist entweder eine gemeinsame Prüfung mit gesonderten Prüfungsberichten an die Hierarchie oder das Legislativorgan oder eine parallele Prüfung mit einem einzigen Prüfungsbericht zusätzlich zu den gesonderten nationalen Berichten.

Gemeinsame Prüfung: Die wichtigsten Entscheidungen werden gemeinsam getroffen. Die Prüfung wird von einem Prüfungsteam geleitet, das sich aus Prüfern von zwei oder mehreren autonomen Prüfungsorganen zusammensetzt, die üblicherweise einen einzigen gemeinsamen Prüfungsbericht zur Übermittlung an die jeweilige Hierarchie oder das Legislativorgan erstellen³⁰.

- 6.8** In den letzten Jahren waren einige ORKB selbst von schwerwiegenden Störungen nach Auftreten einer Katastrophe betroffen. Unter Umständen müssen ORKB nach einem Notfall nicht nur ihre eigene Funktionsweise rasch und problemlos wiedererlangen, sondern auch ihrer Regierung angemessene Unterstützung bei der Reaktion auf den Notfall bieten³¹. Aufgrund der potenziellen Auswirkungen von Katastrophen ist es für die ORKB wichtig, im Voraus zu planen

²⁸ INTOSAI - Komitee für den Ausbau von Sachkompetenzen - Unterkomitee 2 Entwicklung von Beratungsleistungen. Siehe auch INTOSAI, Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen den Obersten Rechnungskontrollbehörden bei der Prüfung internationaler Umweltabkommen, 1998; INTOSAI, *Cooperation Between Supreme Audit Institutions - Tips and Examples for Cooperative Audits*, 2007, Einleitung.

²⁹ ISSAI 5140: Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen den Obersten Rechnungskontrollbehörden bei der Prüfung internationaler Umweltabkommen.

³⁰ **Quelle:** INTOSAI - Komitee für den Ausbau von Sachkompetenzen - Unterkomitee 2 Guide For Cooperative Audit Programs.

³¹ Siehe den Bericht Neuseelands "*Audits in challenging times*" nach den Erdbeben von Canterbury 2010 und 2011 <http://www.auditnz.govt.nz/who-we-are/scott-tobin-feature>.

und Vorkehrungen zu treffen, die eine schnellstmögliche Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit erleichtern. Aus diesem Grund sollten ORKB, besonders diejenigen, die sich in katastrophenanfälligen Gebieten befinden, ihren eigenen Notfallplan entwickeln. Das INTOSAI-Komitee für den Ausbau von Sachkompetenzen hat zu diesem Thema einen Leitfaden für ORKB erstellt³².

7. Gemeinsame Erfahrungen bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge

7.1 Die von der INTOSAI eingerichtete Arbeitsgruppe führte zwei Umfragen und eine parallele/koordinierte Prüfung durch, um einige der Fragen zu untersuchen, die bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge für die ORKB von Bedeutung sind³³. Nachstehend sind einige der wesentlichen Punkte, die sich aus dieser Zusammenarbeit ergeben haben, aufgeführt:

Prüfungen von Katastrophenvorsorge sollten Empfehlungen an Regierung und Parlament hinsichtlich der Geeignetheit von Katastrophenvorsorgemaßnahmen enthalten.

7.2 In Fällen, in denen die Strategien zur Katastrophenvorsorge für eine Regierung neu sind, oder in denen kein ausreichendes Bewusstsein für die Notwendigkeit von Katastrophenvorsorgemaßnahmen vorhanden ist, können ORKB Prüfungsziele formulieren und Empfehlungen aussprechen, um das Interesse und das Verständnis des Parlaments bezüglich dieser Themen zu stärken. Wenn für eine bessere Vorbereitung auf den Katastrophenfall eine internationale Zusammenarbeit erforderlich ist, können ORKB dem Parlament empfehlen, geeignete Gesetze zu erlassen oder internationale Abkommen zu schließen, um dies zu erleichtern.

Die Zusammenarbeit zwischen ORKB sollte im Einklang mit den Leitlinien und Normen der INTOSAI entwickelt werden.

7.3 Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge in einem Land können von einem anderen Land finanziert werden. In solchen Fällen gewinnt die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit der ORKB von Geber- und Empfängerländern mit dem Ziel, durch ihre Prüfungen sämtliche Aspekte der Katastrophenvorsorge abzudecken, an Bedeutung. Ebenso wichtig ist die Zusammenarbeit zwischen den ORKB verschiedener Länder bei der Prüfung bilateraler und multilateraler Abkommen zur Katastrophenvorsorge und/oder zur Förderung der Zusammenarbeit im Bereich grenzübergreifender Gefahren, beispielsweise im Hinblick auf die Einführung von Frühwarnsystemen. Zusammenarbeit und Koordinierung - sowohl im Land selbst als auch international - sind von größter Bedeutung, wenn ORKB zur Verbesserung von Aktivitäten oder zur Stärkung der Rechenschaftspflicht im Bereich der Katastrophenvorsorge beitragen sollen. Eine solche Zusammenarbeit kann in Form eines einfachen Informationsaustauschs bis hin zu einer engeren Zusammenarbeit in Form koordinierter oder

³² <http://cbc.courdescomptes.ma/index.php> Dieses Handbuch wurde vom Komitee für den Ausbau von Sachkompetenzen gemeinsam mit der Pazifischen Assoziation der Obersten Rechnungskontrollbehörden und Assoziation der Obersten Rechnungskontrollbehörden des Karibischen Raums erstellt und veröffentlicht.

³³ Die ORKB der Türkei leitete die parallele Prüfung. Weitere Teilnehmer waren die ORKB von Aserbaidschan, Chile, Indien, Indonesien, den Niederlanden, Pakistan, den Philippinen, Rumänien und der Ukraine. Siehe hierzu den Abschlussbericht der WG AADA.

gemeinsamer Prüfungen erfolgen und ermöglicht den Austausch von Prüfungserfahrungen und -ergebnissen zwischen den ORKB. Letzteres setzt ein beidseitiges Verständnis der anzuwendenden Prüfungsmethodik und der relevanten einzuhaltenden Prüfungskriterien voraus. Zu diesem Zweck kann eine Vereinbarung (beispielsweise eine Absichtserklärung oder ein Protokoll) zur Bestimmung des Umfangs, der Tragweite und der Form der beabsichtigten Zusammenarbeit zwischen den betreffenden ORKB geschlossen werden.

Gemeinsame Prüfungen von ORKB aus katastrophenanfälligen Ländern, die internationale Abkommen unterzeichnet haben, können zu einer guten Governance und Rechenschaftslegung im Bereich der Katastrophenvorsorge beitragen.

7.4 Wenn Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge aus dem nationalen Haushalt finanziert werden, unterliegen sie einer Prüfung durch die ORKB des betreffenden Landes. Die Finanzierung durch Geberländer wird von den ORKB der Geberländer geprüft. Eine Zusammenarbeit zwischen den ORKB verschiedener Regierungen kann die Einrichtung bilateraler oder multilateraler Abkommen erfordern. In vielen Fällen verfolgen die ORKB ähnliche Ziele und wenden die gleichen Prüfungsnormen an. Dies ermöglicht es den ORKB, in Erwägung zu ziehen, sich auf die Arbeit anderer Prüfer zu stützen, um den allgemeinen Prüfungsaufwand zu reduzieren (siehe ISSAI 1610 "Verwertung der Arbeit interner Prüfer" und ISSAI 1620 "Verwertung der Arbeit eines Sachverständigen des Abschlussprüfers"). Alternativ können ORKB gemeinsame oder parallele Prüfungen durchführen, die es ihnen ermöglichen, ihre Ressourcen zu bündeln, Instrumente gemeinsam zu nutzen, voneinander zu lernen und möglicherweise Probleme hinsichtlich der Angemessenheit der Prüfungsaufträge einzelner ORKB zu bewältigen.

Die ORKB sollten die Beziehungen zu anderen relevanten Prüfungsorganen stärken.

7.5 Für die Prüfung verschiedener Aspekte oder Phasen des Katastrophenmanagements können viele Organe verantwortlich sein. Als Beispiele für andere Prüfungsorgane sind unter anderem interne oder externe Prüfer der zentralen, staatlichen, regionalen oder lokalen Regierung aus dem öffentlichen oder privaten Sektor oder aber Prüfer bestimmter Agenturen zu nennen. Die ORKB sollten die Prüfungszuständigkeiten sowie die Beziehungen untereinander und zu diesen Prüfern klarstellen. Es sollte eine konstruktive Zusammenarbeit auf allen Ebenen zwischen den ORKB und anderen Prüfern gefördert werden.

8. Prüfungsarten

Im Rahmen der Umfragen und parallelen Prüfungen wurden die verschiedenen von den teilnehmenden ORKB angewandten Prüfungsansätze untersucht. In den Textziffern 8.1 bis 8.3 wird auf diese Arbeit eingegangen.

8.1 Bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge können ORKB Prüfungen der Rechnungsführung, Wirtschaftlichkeitsprüfungen und Prüfungen der Einhaltung rechtlicher Normen (Compliance-Prüfungen) von Katastrophenhilfe durchführen. In allen Fällen sollten die Prüfungen dem der ORKB erteilten Auftrag entsprechen und im Einklang mit der nationalen und sonstigen relevanten Gesetzgebung und geltenden Prüfungsnormen durchgeführt werden. Es sollte

angegeben werden, welche Normen eingehalten wurden (International Standards on Auditing (ISA), ISSAI, INTOSAI-Praxisleitfäden und/oder nationale und einschlägige Prüfungsnormen) und ob diese Normen vollständig oder teilweise eingehalten wurden. Anwendungshinweise hierzu finden sich in der ISSAI 1000³⁴.

8.2 Eine Prüfung der Katastrophenvorsorge kann Aspekte von Prüfungen der Rechnungsführung, Wirtschaftlichkeitsprüfungen und Prüfungen der Einhaltung rechtlicher Normen beinhalten. Die Ziele dieser verschiedenen Arten von Prüfungen sind jedoch nicht die gleichen und sollten daher klar und deutlich angegeben werden. Bei Prüfungen der Rechnungsführung liegt der Schwerpunkt auf Berichten und Bilanzen, Prüfungen der Einhaltung rechtlicher Normen befassen sich mit der Einhaltung von Gesetzen, Strategien oder vereinbarten Bedingungen, und Wirtschaftlichkeitsprüfungen untersuchen Aktivitäten im Hinblick auf die optimale Mittelverwendung. Jede Prüfungsart sollte im Einklang mit den geltenden Normen durchgeführt werden, darunter

Allgemeine Anwendungshinweise für die Rechnungsprüfung	ISSAI 1000-1810
Allgemeine Anwendungsrichtlinien für die Wirtschaftlichkeitsprüfung	ISSAI 3000-3100
Allgemeine Anwendungsrichtlinien für die Prüfung der Einhaltung rechtlicher Normen	ISSAI 4000-4200

8.3 Prüfungen der Rechnungsführung der Ausgaben zur Katastrophenvorsorge erfolgen tendenziell als Teil der Jahresabschlussprüfungen von Ministerien und Regierungsbehörden, wenngleich einige ORKB auch separate Prüfungen der Rechnungsführung von nationalen Katastrophenvorsorgefonds oder als Geber von aus dem Ausland unterstützten Projekten durchführen. Viele ORKB kommen jedoch zu dem Schluss, dass zur Inangriffnahme spezifischer Aspekte von Katastrophenvorsorgemaßnahmen unter größtmöglicher Berücksichtigung der Bedürfnisse der Akteure Wirtschaftlichkeitsprüfungen durchgeführt werden sollten. Je nach Umfang und Zielsetzung kann der Ansatz einer Wirtschaftlichkeitsprüfung ORKB ermöglichen, einen guten Überblick über die Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge zu erlangen, einschließlich der Aktivitäten und Organisationen, die normalerweise außerhalb des Auftrags einer ORKB liegen. Der relativ geringe Wert der Finanzierung von Katastrophenvorsorgemaßnahmen, die Tatsache, dass solche Maßnahmen sich über mehrere Jahre ziehen und dass sie möglicherweise von verschiedenen Organen durchgeführt werden, kann die Relevanz einer alleinigen Prüfung der Rechnungsführung für Katastrophenmanager beeinträchtigen. In diesem Zusammenhang können die ORKB in Erwägung ziehen, die Einhaltung der in internationalen Abkommen zur Katastrophenvorsorge festgelegten Voraussetzungen zu prüfen, die von allgemeiner Bedeutung sind und eine unzulängliche Umsetzung bzw. eine Nichtanwendung der Abkommen aufdecken können.

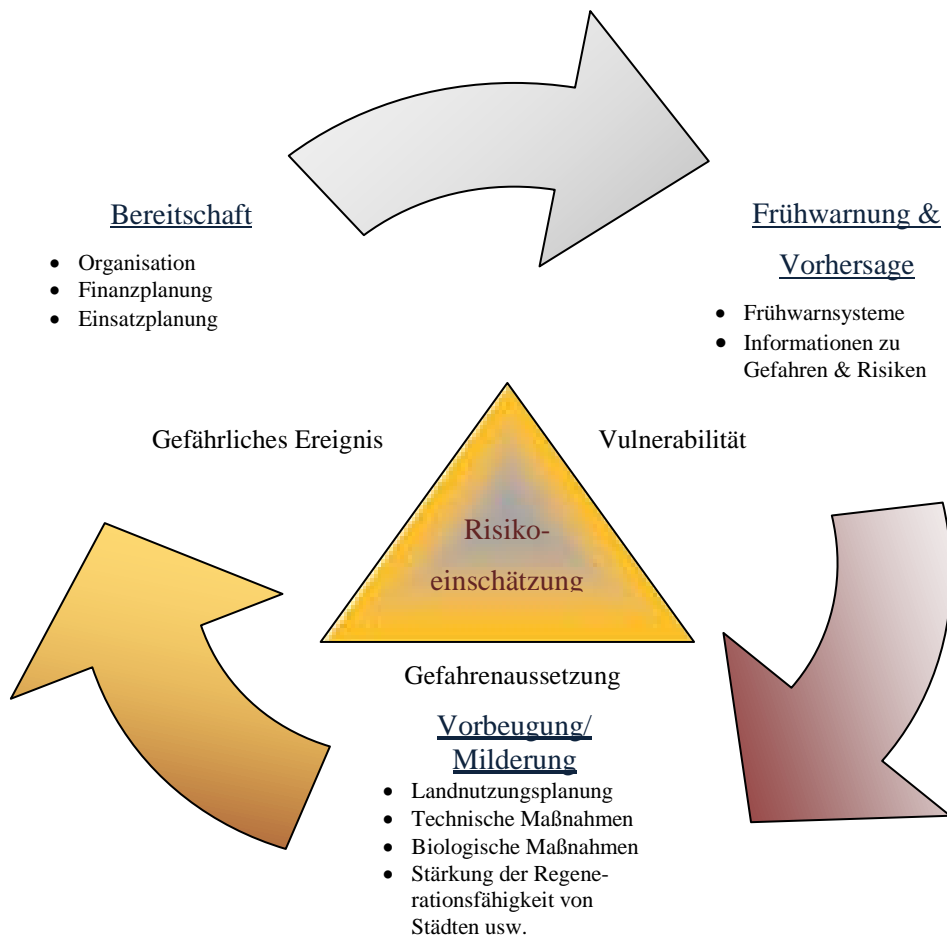
³⁴ ISSAI 1000/28.

9. Bewertung des Prüfungsumfelds

Die an der Umfrage und der parallelen Prüfung teilnehmenden ORKB hoben die Bedeutung der Risikoeinschätzung bei der Prüfung der Katastrophenvorsorge hervor.

9.1 Vor der Festlegung des Ansatzes und des Umfangs der Prüfung sollten die Prüfer eine Risikoeinschätzung des Prüfungsumfelds vornehmen. Sie sollten zunächst die Angemessenheit und Qualität der Risikoeinschätzung bewerten, die von der für die Entwicklung von Katastrophenplänen zuständigen Regierungsstelle durchgeführt wurde. Danach sollten Maßnahmen zur Vorbeugung und Milderung wie zum Beispiel die Eignung von Frühwarnsystemen und Katastrophenvorhersagen bewertet werden. Abbildung 2 zeigt die verschiedenen Maßnahmen der Katastrophenvorsorge. Sie folgen keiner chronologischen Reihenfolge und schließen einander nicht aus.

Abbildung 2: Maßnahmen der Katastrophenvorsorge



Quelle: Für die WG AADA von der ORKB der Türkei erstellt.

9.2 Die folgenden Beispiele für die erforderlichen Arten und Quellen von Informationen können im Prüfungsprogramm festgelegt werden.

- Zur Bewertung der mit Katastrophen verbundenen Risiken sollten die folgenden Informationen eingeholt werden:
 - ✓ Welche Gebiete sind für bestimmte Gefahren besonders anfällig?
 - ✓ Wie anfällig sind die dort ansässigen Menschen/wie anfällig ist die kritische Infrastruktur in diesem Gebiet?
 - ✓ Wie wahrscheinlich ist ein Erdbeben mit Epizentrum X und der Stärke Y / ein Vulkanausbruch einer bestimmten Stärke / ein Zyklon der Stärke Z an einem bestimmten Ort usw.?
- Zur Bewertung der Risiken im Zusammenhang mit der operativen Verwaltung/Umsetzung von Katastrophenschutzmaßnahmen sollten die folgenden Informationen eingeholt werden:
 - ✓ Wer sollte wofür zuständig sein?
 - ✓ Wer sollte mit wem zusammenarbeiten?
 - ✓ Welche Informationen sind zur Planung und Koordinierung erforderlich? usw.

Die Bewertung der Qualität der Risikoeinschätzung ist eine komplexe Aufgabe: Wann ist sie gut oder nicht gut genug? Was ist ausreichend? Die ORKB können bei der Beantwortung einiger dieser Fragen oftmals von einem Erfahrungsaustausch mit anderen ORKB profitieren und auf Beispiele aus früheren Prüfungen zurückgreifen. Die ORKB können auch in Erwägung ziehen, externe Experten hinzuzuziehen (siehe hierzu ISSAI 1620). Das methodische Regelwerk zur Risikoeinschätzung und Risikofinanzierung der G20/OECD (*Methodological framework for Disaster Risk Assessment and Risk Financing*)³⁵ könnte ein nützlicher Leitfaden für Prüfer hinsichtlich der Bewertung bzw. der Förderung der Bewertung von Katastrophenrisiken sein.

9.3 Bei der Bewertung des Prüfungsumfelds können die Prüfer in Erwägung ziehen, Informationen zu folgenden Fragen zu erheben:

- Organisationsstruktur und wesentliche Aktivitäten, die sicherstellen, dass die Systeme, Verfahren und Ressourcen die Anforderungen an die Katastrophenvorsorge erfüllen. Dies beinhaltet die Bereitschaft von Gemeinschaften, sich im Fall einer Katastrophe selbst zu helfen, unter anderem durch Schulungen, Sensibilisierung, die Einführung von Katastrophenplänen, Evakuierungspläne, Anlegen von Vorräten, Frühwarnmechanismen und Stärken lokaler Kenntnisse. Die Prüfer müssen ferner Vereinbarungen zur finanziellen Vorbereitung auf den Katastrophenfall einführen, um die makroökonomischen bzw. haushaltsbezogenen Auswirkungen einer Katastrophe zu minimieren (Haushaltsbestimmungen, Notfallfinanzierung, Stand-by-Vereinbarungen, Risikoversicherung);

³⁵ www.oecd.org/finance/insurance/G20disasterriskmanagement.pdf.

- die vor dem Eintreten einer Katastrophe im Hinblick auf die Reduzierung bzw. Beseitigung der Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt zu ergreifenden vorbeugenden Maßnahmen. Dies umfasst eine Reduzierung der physischen Anfälligkeit bestehender Infrastrukturen oder anfälliger Orte, die eine direkte Gefahr für die Bevölkerung darstellen können, zum Beispiel durch Nachrüstung von Gebäuden und Verstärkung der wichtigsten Infrastruktur;
- die Ermittlung vorbeugender Maßnahmen zum permanenten Schutz vor Katastrophen, einschließlich technischer und physischer Schutzmaßnahmen sowie gesetzlicher Maßnahmen zur Kontrolle der Landnutzung und der Bauverordnungen. Diese Maßnahmen reduzieren die physische Anfälligkeit und/oder die Risikoanfälligkeit aufgrund unzulänglicher Infrastruktur.

10. Planung und Durchführung von Prüfungen

Die Textziffern 10.1 bis 10.10 befassen sich mit den von den an der Erhebung und der parallelen Prüfung beteiligten ORKB untersuchten Fragen zur Planung und Durchführung von Prüfungen der Katastrophenvorsorge.

- 10.1** Die Teilnehmer der Umfrage und der parallelen Prüfung betonten den Vorteil des Ansatzes einer Wirtschaftlichkeitsprüfung der Katastrophenvorsorge, da dieser umfassendere Ziele und einen größeren Umfang ermöglicht. Die ISSAI 3000 bietet Anwendungshinweise zur sparsamen, wirksamen und wirtschaftlichen sowie zeitnahen **Planung** von Wirtschaftlichkeitsprüfungen. Durch sorgfältige Planung wird das Risiko von Problemen in einer späteren Phase der Prüfung reduziert. Vor Beginn der Prüfung ist es wichtig, die Prüfungsziele, den Umfang und die Methodik zur Erreichung der festgelegten Ziele zu definieren.³⁶
- 10.2** Nach der ausreichenden Erhebung von Hintergrundinformation und Wissen über die Prüfungsumgebung sollte der Prüfer die **Risiken** hinsichtlich der allgemeinen Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit (nachstehend als "3 E's" für "economy, efficiency, effectiveness" bezeichnet) spezifizieren. Das Ausmaß, in dem diese Risiken auftreten, hängt von der Art der Katastrophe, der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens und den wahrscheinlichen Auswirkungen ab. Nach Dokumentation dieser Informationen ist damit zu rechnen, dass die Risiken in Bezug auf die "3 E's" mit einer unzulänglichen Organisation, Planung, Überwachung, Koordinierung oder dem Fehlen eines soliden Informationssystems im Bereich des Katastrophenmanagements zusammenhängen. Die Bewertung der Risiken ermöglicht den Prüfern die Ermittlung von Schwachstellen bei der Kontrolle und von besonders risikoanfälligen Bereichen im Rahmen der Maßnahmen und Tätigkeiten zur Katastrophenvorsorge. Abbildung 3 zeigt den engen Zusammenhang zwischen den "3 E's" (gute Finanzverwaltung) und den Prüfungskriterien, -feststellungen, -schlussfolgerungen und -empfehlungen. Aus diesem Grund ist die Ermittlung der Risiken für die "3 E's" zu Beginn der Prüfung wichtig, was die Ausgestaltung einer erfolgreichen Wirtschaftlichkeitsprüfung der Katastrophenvorsorge betrifft.

³⁶ ISSAI 3000/3/3.3: <http://www.issai.org/composite-329.htm>.

Die Prüfungskriterien zeigen den "Sollzustand". Der Bereich, für den Kriterien festgelegt werden sollten, kann nach der Ermittlung der Risiken für die "3 E's" bestimmt werden. Anschließend können Empfehlungen hinsichtlich der Bereiche ausgesprochen werden, in denen Verbesserungsbedarf besteht.

Abbildung 3: Zusammenhang zwischen Risiken, Kriterien und Empfehlungen



Quelle: Für die WG AADA von der ORKB der Türkei erstellt.

- 10.3** Nach der Ermittlung der Risiken durch den Prüfer kann ein geeigneter **Prüfungsansatz** festgelegt werden. Die verschiedenen ORKB verwenden unterschiedliche Ansätze zur Prüfung der Vorbereitung auf den Katastrophenfall. So verfolgte beispielsweise die Türkei einen risikobasierten Ansatz bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung der Katastrophenvorsorge mit dem Titel "*How Well Is Istanbul Getting Prepared for the Earthquake?*" (Wie gut bereitet sich Istanbul auf das nächste Erdbeben vor?)³⁷. Im Rahmen ihrer Untersuchungen versuchten die Prüfer insbesondere, Probleme und Mängel bei der Umsetzung zu erheben. Dieser Prüfungsansatz half den Prüfern, die besonders risikobehafteten Aktivitäten und Bereiche zu bestimmen. Anhang 5 enthält weitere Informationen zu dieser Prüfung. Bei der im Rahmen der INTOSAI WG AADA durchgeführten parallelen Prüfung der Katastrophenvorsorge kam ein gemischter Prüfungsansatz zur Anwendung. Die Prüfung wurde sowohl aus einer Top-down- als auch einer Bottom-up-Perspektive durchgeführt (siehe Textziffer 10.4)³⁸. In einem anderen Beispiel konzentrierte sich Korea bei seiner Compliance-Prüfung der Katastrophenvorsorge (2006) auf die Systeme. Im Rahmen dieser Prüfung wurden die Wirksamkeit und die operative Wirkung eines vor kurzem eingeführten nationalen System zur Unterstützung des Katastrophenmanagements (*National Disaster Management Support System, NDMSS*) bewertet, einschließlich einer unabhängigen Überprüfung der Zuverlässigkeit der Informationen. Zudem wurde die Verwaltung der Lagerung von Hilfsmitteln und -materialien

³⁷ http://www.sayistay.gov.tr/english_tca/Performance/IstanbulEarthquake.pdf.

³⁸ ISSAI 3000/1.8, S. 27, [http://www.issai.org/media\(383,1033\)/ISSAI_3000G.pdf](http://www.issai.org/media(383,1033)/ISSAI_3000G.pdf).

untersucht.³⁹ In einem ähnlichen Beispiel aus den Philippinen wurde 2008 im Rahmen einer Prüfung der Rechnungsführung ein systembasierter Ansatz verfolgt, um zu ermitteln, ob die Aufstellung über die Ausgaben, die Aufstellung über das Vermögen und die Aufstellung über den Kassenbestand eines Projekts sachgerecht dargestellt waren, um den Projektfortschritt im Hinblick auf die zeitlichen Vorgaben sowie die Einhaltung von Projektdokumenten zu prüfen und die Wirksamkeit der internen Kontrollsysteme des Projekts zu bewerten⁴⁰.

10.4 In der ISSAI 3000⁴¹ wird betont, dass eine Wirtschaftlichkeitsprüfung normalerweise auf einer allgemeinen **Top-down-Perspektive** beruht, die von oben nach unten verläuft und deren Schwerpunkt im Wesentlichen auf den Anforderungen, Absichten, Zielen und Erwartungen des Gesetzgebers und der zentralen Regierung liegt. Auch die Möglichkeit der Einbeziehung einer "**kundenorientierten Perspektive**" wird in der ISSAI hervorgehoben. Aus dieser Perspektive können sich die ORKB auf Probleme konzentrieren, die für die Menschen und die Gemeinschaft von besonderer Bedeutung sind. Das 21. UN/INTOSAI-Symposium⁴² unterstützte den Ansatz, dass die ORKB den Prüfungsauftrag im Bereich der Katastrophenvorsorge unter dem Gesichtspunkt der Verbesserung der öffentlichen Rechenschaftspflicht interpretieren und überarbeiten sollten. Eine Wirtschaftlichkeitsprüfung der Katastrophenvorsorge kann den ORKB dabei helfen, sich auf die Interessen der Öffentlichkeit zu konzentrieren und die diversen Sachverhalte aus einer Bottom-up-Perspektive anzugehen.

10.5 Die **Prüfungsziele** werden je nach Art der durchzuführenden Prüfung festgelegt. Bei Prüfungen der Rechnungsführung werden die Prüfungsziele im Allgemeinen von der Gesetzgebung vorgegeben. Die ORKB führen ihre Prüfung über einen festgelegten Zeitraum hinweg durch. Die Prüfung der Rechnungsführung umfassen eine Prüfung der Konten sowie der zugrunde liegenden Vorgänge, einschließlich der Ausgaben in Verbindung mit Katastrophenschutz, und werden durchgeführt, um die Rechtmäßigkeit und Regelmäßigkeit von Einnahmen und Ausgaben zu prüfen. Ein Beispiel für ein Ziel einer Prüfung der Rechnungsführung könnte die Untersuchung der Verwaltung von Mitteln sein, die für den Schutz vor Überschwemmungen vorgesehen sind. Die Ziele von Wirtschaftlichkeitsprüfungen werden abhängig vom Gegenstand der Prüfung festgelegt. Bei der Festlegung der Ziele einer Wirtschaftlichkeitsprüfung der Katastrophenvorsorge sollten die ORKB ihre eigenen Funktionen und Zuständigkeiten sowie die erwarteten Auswirkungen der Prüfung in diesem Bereich berücksichtigen. Nimmt man die nationalen Entwicklungspläne als Ausgangspunkt, so sollten Ziele und Umfang das komplexe Umfeld und die komplexen Fragen im Bereich der Katastrophenvorsorge berücksichtigen. Anlage 6 enthält Beispiele für die Ziele von Wirtschaftlichkeitsprüfungen⁴³.

³⁹ Aus der Studie der WG AADA <http://www.bai.go.kr/>

⁴⁰ Aus der Studie der WG AADA.

⁴¹ ISSAI 3000/1.8.

⁴² http://www.intosai.org/fileadmin/downloads/downloads/5_events/symposia/2011/E_21_UN_INT_SympReport.pdf

⁴³ Zusammengestellt aus Studien der WG AADA. Siehe Abschlussbericht der WG AADA für weitere Einzelheiten.

- 10.6** Die **Prüfungsmethodik** besteht aus einer Reihe von Maßnahmen, die zur Datenerhebung und -analyse entwickelt werden. Bei der Einschätzung von Risiken werden Prüfungsfragen formuliert. Zur Beantwortung dieser Fragen sind Daten erforderlich, und die ORKB müssen entscheiden, welche Daten zur Beantwortung der Fragen benötigt werden und welche Methodik sich am besten für die Erhebung dieser Daten und aus welcher der verfügbaren Quellen eignet. Die INTOSAI-Prüfungsnormen besagen, dass zur Unterstützung der Beurteilung durch den Prüfer sowie der Schlussfolgerung hinsichtlich der zu prüfenden Aktivitäten sachdienliche, relevante und fundierte Nachweise zu erheben sind⁴⁴.
- 10.7** Zur Stützung der Stellungnahme und des Berichts des Prüfers sind **Prüfungsnachweise** erforderlich. Diese sind kumulativer Art und werden hauptsächlich durch die im Rahmen der Prüfung angewandten Prüfungsverfahren erhoben⁴⁵. Bei Prüfungen der Rechnungsführung basieren die Nachweise auf Vorgängen, den Jahresabschlüssen, Berichten zur Projektumsetzung, physischen Überprüfungen, unabhängigen technischen Evaluierungen, der Einhaltung von Ausschreibungs-/Beschaffungsverfahren usw. Der Prüfer konzentriert sich auf folgende Aspekte:
- Prüfung interner Kontrollen und Verfahren,
 - Prüfung von Dokumenten (Auszahlung und Erhalt von Spenden) und in der Buchführung erfassten Bewegungen,
 - Prüfung der Rechnungsführungsunterlagen,
 - stichprobenartige Verifizierung der Begünstigten.
- 10.8** Bei einer Wirtschaftlichkeitsprüfung sollten die Nachweise überzeugend sein und im Rahmen der Erhebung und Analyse von Daten, Informationen und Wissen aus geeigneten Quellen erhalten werden. Einige der **zur Datenerhebung und -analyse im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsprüfungen angewandten Methoden** sind⁴⁶:
- Aktenprüfung. Die Prüfer sollten auf allen Regierungsebenen einschlägige Leitlinien, Protokolle, Gesetze, Dokumente der Katastrophenplanung sowie Berichte nach Katastrophen sammeln und analysieren, insbesondere solche von Stellen, die für Katastrophenmanagement verantwortlich sind. So wurden beispielsweise die Prüfung der Türkei in Bezug auf die Vorbereitung auf Erdbeben, die Planung der Gebäudeentwicklung, Berichte zur Bodenbeschaffenheit sowie die Dokumente in Bezug auf die Stärkungsmaßnahmen der Grossstadtgemeinde Istanbul und der Bezirksgemeinden vor Ort geprüft.
 - Vor-Ort-Besuch. Prüfer können zur Beobachtung und Bewertung der Tätigkeit zuständiger Institutionen, auf die sie der Umfang der Prüfung erstreckt, Vor-Ort-Besuche

⁴⁴ ISSAI 3000/3.5.1.

⁴⁵ ISA 500/A1.

⁴⁶ Zusammengestellt aus den Studien und der parallelen Prüfung des türkischen Rechnungshofs zur Vorbereitung der ISSAI 5510. Siehe auch den Abschlussbericht der WG AADA für weitere Einzelheiten.

vornehmen und maßgebliche lokale Vertreter befragen. Dies gilt als die wirksamste Methode für Prüfer zur Beobachtung dessen, was während der Untersuchung von Lager- und Transporteinrichtungen geschieht.

- Gespräch. Prüfer können erwägen, direkte Gespräche mit Personen zu führen, die im Fall einer Katastrophe eine entscheidende Rolle bei der Risikominimierung übernehmen. Dazu zählen zugelassenes Personal von Katastrophenmanagement-Institutionen, Leiter und Mitarbeiter von Dienstleistungsgruppen und einschlägige Fachleute, die an Katastrophenplänen beteiligt sind. Dienstleistungsgruppen sind beispielsweise im öffentlichen Transport-, Kommunikations-, Rettungs- und Trümmerbeseitigungsbereich tätig, sie leisten erste Hilfe und erbringen Gesundheitsdienstleistungen. Gespräche sind wichtige Instrumente zur Beurteilung der Koordination und Zusammenarbeit zwischen den Regierungsebenen und der Beteiligung der verschiedenen betroffenen Parteien. Gespräche mit Wissenschaftlern, NRO und anderen Organen wie dem Roten Kreuz, dem Roten Halbmond, Stadtrat und Regionalplanern, lokalen oder kommunalen Regierungen usw., die nachweislich zur Minimierung des Katastrophenrisikos beigetragen haben, können zudem den Prüfern bei der Formulierung von Prüfungskriterien und der Erlangung von Prüfungsfeststellungen dienlich sein.
- Vorher-/Nachher-Analyse. Geeignetheit und Erfolg von Aktivitäten zur Katastrophenvorsorge können Prüfer anhand von Vor-Ort-Besuchen am Schauplatz der jüngsten größeren Katastrophe und durch eine Untersuchung der Ergebnisse der Katastrophenvorsorge beurteilen. Die ORKB der Türkei bewertete auf diese Art und Weise die Angemessenheit von Katastrophenaktionsplänen in der Region Van, die 2011 von einem Erdbeben erschüttert wurde. Die Prüfung ergab, dass die Katastrophenaktionspläne nicht in der Lage waren, eine gute Organisation und Koordination der Notfallmaßnahmen sicherzustellen.
- Umfragen/Fragebögen. Zur Bewertung der Maßnahmen zur Katastrophenbereitschaft und der Schulungen sowie zur Erhebung ähnlicher Daten von einer Vielzahl unterschiedlicher Institutionen wie Ministerien, Gemeinden, Feuerwehren und Provinzen können die Prüfer Umfragen durchführen. Umfragen können den Prüfern ferner bei der Einschätzung des öffentlichen Bewusstseins in Bezug auf Katastrophenvorsorge und der Erhebung der Erwartungen der Öffentlichkeit in Bezug auf städtische Umwandlungsprojekte dienlich sein.
- Literaturstudien. Die Durchsicht von Artikeln, Studien, sonstigen Prüfungsberichten und Evaluierungen zur Katastrophenvorsorge ist hilfreich in Bezug auf die
 - ✓ Erlangung eines Verständnisses des allgemeinen Kontrollumfelds für Katastrophenvorsorge,
 - ✓ Ermittlung der unterschiedlichen Bedürfnisse und Ansätze bezüglich Katastrophenvorsorge,
 - ✓ Formulierung von Prüfungskriterien,
 - ✓ Ausarbeitung von Empfehlungen.
- Bewertung der Angemessenheit von Verwaltungsinstrumente. Die Durchführung von Aktivitäten zur Katastrophenvorsorge hängt von der Angemessenheit der Verwaltungsinstrumente wie Katastrophenplänen, Geoinformationssystemen (GIS), Fernerkundung (RS), dem globalen Navigationssatellitensystem (GPS),

Katastropheninformationssystemen und anderer einschlägiger Software ab. Katastrophenpläne sollten daher analysiert und die Angemessenheit dieser Systeme sollte bewertet werden. Bei der Bewertung der Systeme sollte der Qualität der Informationen, auf denen sie beruhen, besondere Aufmerksamkeit zukommen. Die Informationen sollten genau, einheitlich, vollständig, zugänglich, relevant, aktuell, verständlich und kostenoptimal erhältlich sein (siehe ISSAI 5540)⁴⁷.

- Risikoeinschätzungen, einschließlich Gefahrenkarten, Datenbanken über Verluste aufgrund von Katastrophen, Abschätzungen der Anfälligkeit und Berechnungen des Gefahrenpotenzials. Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge werden auf der Grundlage von Risikoeinschätzungen und -szenarien umgesetzt. Risikoanalysen sollten deshalb im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsprüfungen bewertet werden.
- Beobachtungen und Fallstudien können eingesetzt werden, um die praktische Erfahrung und den Schulungs- und Ausbildungsstand von Personen, die Aktivitäten zur Katastrophenvorsorge beruflich betreiben, zu bewerten.
- Stichproben. Da es nur selten möglich ist, das gesamte Gebiet der Prüfung der Katastrophenvorsorge zu prüfen, sollten Stichprobenverfahren eingesetzt werden. GIS und/oder sonstige ähnliche Instrumente unterstützen den Prüfer bei der Auswahl von Stichproben.
- Die erhobenen Daten müssen zuverlässig, genau und aktuell sein. Daten und Informationen stammen von zahlreichen unterschiedlichen Organisationen. Prüfer sollten Nachweise sorgfältig sammeln, gegenprüfen und analysieren und eine eigene Datenbank mit verlässlichen, genauen und aktuellen Daten erstellen, die im Laufe der Untersuchung zu aktualisieren ist. Eine derartige Datenbank könnte durch die Verwendung von Geoinformationssystemen (GIS) erweitert werden⁴⁸.

10.9 Prüfungskriterien sind richtungsweisend für die Beurteilung und helfen den Prüfern dabei, zu bestimmen, ob Aktivitäten und Programme die Erwartungen erfüllen oder nicht. Die Kriterien für Prüfungen der Rechnungsführung sind in den Gesetzen über Finanzmanagement und in der Gesetzgebung zur Einrichtung des Rechnungsprüfungsorgans verankert. Bei Wirtschaftlichkeitsprüfungen werden die Prüfungskriterien im Allgemeinen vom Prüfer festgesetzt. Bei einer Wirtschaftlichkeitsprüfung sind daher die allgemeinen Konzepte von Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit an das jeweilige Thema anzupassen. Weitere Quellen für Kriterien umfassen nationale Zielsetzungen und Sollvorgaben von Katastrophenplänen, Erkenntnisse aus vergangenen Katastrophen, Erkenntnisse aus anderen Ländern und Beiträge externer Experten. Die Kriterien sind daher von Prüfung zu Prüfung unterschiedlich. Eine erfolgreiche Prüfung sämtlicher Phasen des Katastrophenmanagements setzt zunächst die Ermittlung der spezifischen Ansprüche, die an die Aktivität(en) gestellt wurden, voraus. Im Grunde handelt es sich bei diesen Ansprüchen um Kriterien. Siehe Anlage 8

⁴⁷ ISSAI 5540/2.2.

⁴⁸ Ebenda.

für Beispiele von Prüfungskriterien bei Wirtschaftlichkeitsprüfungen und Prüfungen der Rechnungsführung.

- 10.10** Der Prüfer entwickelt **Prüfungsschlussfolgerungen und -empfehlungen**, indem er die Ursachen und Folgen der sich aus der Prüfung ergebenden Feststellungen analysiert. Bei der Erarbeitung von Empfehlungen sollten Prüfer den bestehenden Zusammenhang zu den Risiken hinsichtlich der "3 E's" berücksichtigen und angemessene Lösungen für die Bereiche vorschlagen, in denen Schwachstellen und Risiken identifiziert wurden. Empfehlungen sollten so ausgesprochen werden, dass Regierungen ein Verständnis für sie entwickeln und unverzüglich darauf reagieren können. Siehe Anlage 9 der Richtlinie für Beispiele von Prüfungsempfehlungen.

Teil 3: Grundlage für ein Prüfungsprogramm

Die Prüfung der Katastrophenvorsorge sollte auf einem soliden Prüfungsprogramm beruhen, das sich auf das Verständnis der operativen Umgebung der Katastrophenvorsorge einschließlich der Organisationsstruktur und Ressourcen aller einschlägigen Behörden konzentriert. Ziel ist die Planung einer fundierten Prüfung und die Erarbeitung eines verlässlichen Prüfungsberichts mit großer Wirkung. Das nachfolgende Prüfungsprogramm beruht auf einer Bewertung von Prüfungsberichten von ORKB, den Katastrophenmanagement-Plänen verschiedener Länder und den Ergebnissen von zwei Umfragen und einer parallelen Prüfung der Katastrophenvorsorge, die im Verlauf der Vorbereitung der ISSAI 5510 durchgeführt wurden⁴⁹. Es sollte unter Berücksichtigung der Verhältnisse in dem zu prüfenden Land, der spezifischen von der betreffenden ORKB festgelegten Aufgaben und der Besonderheiten der Katastrophe angepasst und erweitert werden. ORKB sollten die für ihre Prüfungen von Katastrophenvorsorge geeigneten und angemessenen Fragen und Kriterien nutzen.

Die ersten sieben Abschnitte des Prüfungsprogramms beziehen sich auf Maßnahmen der Vorbeugung und Milderung im Rahmen der Katastrophenvorsorge, die am besten auf nationaler und internationaler Ebene zu betrachten sind. Der letzte Abschnitt bezieht sich auf die Aktivitäten zur Stärkung der Regenerationsfähigkeit von Städten und die Reduzierung des Risikos für Städte, die besser auf lokaler bzw. städtischer Ebene zu untersuchen sind.

- A. Ermittlung der Merkmale einer Katastrophe
- B. Spezifizierung und Verständnis nationaler Strategie- und Aktionspläne
- C. Bestimmung des Rahmens und der Organisation der beteiligten Behörden
- D. Bewertung der Angemessenheit der Koordinierung
- E. Bewertung von Instrumenten des Katastrophenmanagements und von Frühwarnsystemen
- F. Bewertung von Notfallübungen und Schulungen/Sensibilisierung der Öffentlichkeit
- G. Bewertung der Verwaltung von Katastrophenmitteln und -zuschüssen
- H. Bewertung der Geeignetheit der Stärkung der Regenerationsfähigkeit städtischer Gebiete und der Katastrophenvorsorge für Städte

A. Ermittlung der Merkmale einer Katastrophe

- A.1** Die Spezifizierung von Katastrophentypen und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens sollte den ersten Schritt bei einer Prüfung der Katastrophenvorsorge bilden. Regierungsansätze und Aktivitäten für Bereitschaftsstrategien hängen von dieser

⁴⁹ Siehe Abschlussbericht für weitere Einzelheiten.

Berechnung ab. Der Prüfungsumfang wird durch den Ansatz der Regierung in Bezug auf die potenzielle Katastrophe bestimmt sein. Diese Faktoren sollten bei der Ausgestaltung und Durchführung einer Prüfung der Aktivitäten zur Vorbereitung auf den Katastrophenfall berücksichtigt werden. Siehe Anlage 1 der ISSAI 5520 für weitere Details zu den Merkmalen der verschiedenen Arten von Katastrophen⁵⁰.

A.2 Der Prüfer sollte sich mit den folgenden Fragen auseinandersetzen:

- Welche Arten von Katastrophen treten in jedem Land auf?
 - Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit für jede Art von Katastrophe?
 - Bereitet die Regierung (spezifische Stelle) Risikoeinschätzungen vor, in denen unter anderem folgende Aspekte berücksichtigt werden:
 - ✓ natürliche, menschliche und indirekte Gefahren;
 - ✓ spezifische Anfälligkeiten;
 - ✓ spezifische geografische Standorte;
 - ✓ Kapazitäten des Katastrophenmanagements.
 - Gibt es (aktuelle) Gefahrenkarten und/oder Gefahrenanalysen?
 - In welchem Ausmaß könnten Gemeinschaften, Strukturen, Dienstleistungen und geografische Gebiete durch die Auswirkungen einer bestimmten Gefahr aufgrund ihrer Art, Konstruktionsweise oder Nähe zum Gefahrengebiet oder zu einem besonders anfälligen Gebiet beschädigt oder gestört werden (physische & sozioökonomische Gefährdung)?
 - Welche Kombinationen der Arten von Katastrophen sind möglich?
 - Wie groß könnten die jährlichen durchschnittlichen und wahrscheinlichen Höchstschäden sein?
 - Welchen Ansatz verfolgt die Regierung, um sich auf derartige Katastrophen vorzubereiten?
 - Welche Erfahrungen wurden in jüngster Zeit mit Katastrophen größeren Ausmaßes gemacht? Wie reagierte die Regierung? Welche Lehren wurden gezogen?
 - Was war die schlimmste Katastrophe, die sich in dem Land ereignete und wie groß war der Schaden?
 -
- (Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)

⁵⁰ ISSAI 5520/Anlage 1.

B. Spezifizierung und Verständnis nationaler Strategie- und Aktionspläne

B.1 Der nationale Katastrophenplan (oder ein gleichwertiges Dokument) ist bei der Bewertung von Katastrophenvorsorge eines der wichtigsten Instrumente für den Prüfer. Der nationale Katastrophenplan, der von der für Katastrophenmanagement zuständigen Behörde erstellt wird, bestimmt neben ereignisspezifischen und ressortabhängigen Plänen die Reaktion der Regierung auf Katastrophen. Er sollte einen Überblick über die Vorgänge und Mechanismen zur Erleichterung einer abgestimmten Reaktion der Regierung auf Katastrophen bieten und Hinweise auf spezifische Bedrohungen, die Reaktion auf internationale Notlagen und das nationale Notfallreaktionssystem, das die harmonisierte landesweite und regionale Reaktion auf Katastrophen vorsieht, umfassen. Anhand eines guten nationalen Katastrophenplans ist der Prüfer in der Lage, sämtliche Aktivitäten im Zusammenhang mit der Katastrophenvorsorge zu spezifizieren und zu untersuchen.

B.2 Ein Vergleich zwischen dem nationalen Katastrophenplan und dem anderer Länder, die ähnlichen Katastrophen ausgesetzt sind, hilft dem Prüfer dabei, die Angemessenheit der Katastrophenvorsorge zu beurteilen. Nationale Katastrophenpläne eignen sich zudem gut als Quelle für die Festlegung von Prüfungskriterien, denn sie bestimmen, was zu tun und womit zu rechnen ist. Um den Ansatz der Regierung bei der Katastrophenvorsorge zu verstehen, sollte der Prüfer des Weiteren untersuchen, ob regionale und nationale Katastrophenpläne aufeinander abgestimmt sind. Ein weiterer zusätzlich erschwerender Faktor ist in vielen Fällen die unbekannt Dimension und die Art der internationalen Katastrophenhilfe durch die NRO, auf die in den Katastrophenplänen Bezug genommen wird.

B.3 Um den Ansatz der Regierung zur Katastrophenvorsorge zu verstehen, sollte der Prüfer den nationalen Katastrophenplan sorgfältig prüfen und dessen Zielsetzungen und Ziele untersuchen:

- Gibt es ein gesetzliches Regelwerk für Katastrophenmanagement, einschließlich Katastrophenvorsorge/Risikoreduzierung?
- Hat der Staat bilaterale oder multilaterale Verträge oder Abkommen zur Katastrophenvorsorge und/oder zur Förderung der Zusammenarbeit zur Bekämpfung drohender gefährlicher Ereignisse geschlossen?
- Wurde ein nationaler Katastrophenplan erarbeitet oder gibt es irgendeinen Ersatz für einen nationalen Katastrophenplan?
- Decken die Katastrophenpläne/Ersatzinstrumente die Verpflichtungen eines nationalen Vertrags/Abkommens ab?
- Werden die Katastrophenpläne/Ersatzinstrumente regelmäßig aktualisiert?
- Gibt es Verfahren zur systematischen Überprüfung der Pläne/Ersatzinstrumente in Bezug auf deren Aktualität, Vollständigkeit und Übereinstimmung mit den bestehenden Leitlinien und der allgemeinen Zweckmäßigkeit?
- Welche sind die überprüfenden Stellen? Gibt es unabhängige Dritte mit objektiven Ansichten?

- Welche Ereignisse/Situationen werden im nationalen Katastrophenplan oder in den Ersatzinstrumenten als Katastrophe anerkannt?
- Wurden die nationalen Katastrophenpläne/Ersatzinstrumente basierend auf Analysen wie Katastrophenrisikokarten, Risikoeinschätzungen usw. erstellt?
- Welche Informationen wurden für die Pläne verwendet? Wie ist die Qualität der verwendeten Informationen? Wurden Experten einbezogen?
- In welchem Maße haben Katastrophenpläne Vorrang vor anderen Rechtsvorschriften? (z. B. Einschränkung von Besitz- oder Eigentumsrechten in Notfällen)
- Sind diese Pläne/Ersatzinstrumente eine zufriedenstellende Grundlage für zeitnahe, unmissverständliche und organisierte Aktionen und geht aus ihnen hervor, wer solche Aktionen im Notfall oder bei einer Katastrophe durchführt und wann?
- Wie sind im Rahmen der Katastrophenpläne/Ersatzinstrumente die Rollen und Zuständigkeiten definiert und den einzelnen verantwortlichen Stellen zugewiesen?
- Wurden NRO/PO (Rotes Kreuz und Roter Halbmond, internationale Organisationen) bei der Ausgestaltung des nationalen Katastrophenplans einbezogen?
- Gibt es einen Notfallplan für externe Mechanismen für die Zusammenarbeit in einer Notfallsituation?
- ✓ Formale Strukturen?
- ✓ Zusammenarbeit auf internationaler, nationaler, regionaler und lokaler Ebene?
- Welches Organ ist für die Koordinierung der Katastrophenplanung verantwortlich?
- Welche sind die Hauptaktivitäten der Katastrophenvorsorge im Rahmen der Pläne/Ersatzinstrumente? Decken Sie alle erforderlichen Aktivitäten ab?
- Sind die Bemühungen der Katastrophenvorsorgeplanung kohärent und angemessen? (Sowohl allgemeine Bereitschaftspläne als auch gefahrenspezifische Pläne.)
- Gibt es realistische Optionen, um Bedrohungen entgegenzuwirken, Gefährdungen zu verringern oder Folgen zu mildern?
- Fördern die Katastrophenpläne regelmäßige Übungen zur Katastrophenvorsorge einschließlich Evakuierungsübungen hinsichtlich der Sicherstellung einer raschen und wirksamen Katastrophenreaktion und Zugang zu Grundnahrungsmitteln und sonstigen Hilfsmitteln, die dem lokalen Bedarf entsprechen?
- Sehen sie die Prüfung und Anpassung der bestehenden Bebauungsvorschriften, Bauordnungen und Satzungen (einschließlich der Mechanismen zur Durchsetzung von Satzungen usw.) und die Schaffung eines Bewusstseins unter Bausachverständigen hinsichtlich deren Notwendigkeit vor?
- Wie wird die Einhaltung von Maßnahmen wie Bauordnungen durchgesetzt? Wird Überwachung als Maßnahme eingesetzt?
- Werden vorbeugende Instandhaltungsstrategien und -aktionen hinsichtlich der Erdbebensicherheit von Krankenhäusern und maßgeblichen öffentlichen Einrichtungen angenommen?

- Wird die kritische Infrastruktur auf nationaler Ebene im Rahmen des Katastrophenplans/Ersatzinstruments ermittelt?
 - Wurden spezifische Maßnahmen ausgestaltet oder ergriffen, um die kritische Infrastruktur zu schützen?
 - Wurden die im Katastrophenplan dargelegten Zielsetzungen, Ziele und Strategien in das jährliche Haushaltsverfahren (Notfallmaßnahmen und Antragsverfahren für Beihilfen) integriert?
 - Ist der nationale Katastrophenplan mit einem hinreichenden Budget zur Ausführung des Plans ausgestattet?
 - Wird der nationale Katastrophenplan ordnungsgemäß an alle Stellen der Regierung weitergegeben?
 - Wird der Öffentlichkeit Zugang zu den Plänen gewährt? Wenn ja, welche Verfahren werden zu deren Verbreitung angewandt?
 - Ist die Öffentlichkeit darüber informiert, welche Maßnahmen sie ergreifen kann, um sich auf eine mögliche Katastrophe vorzubereiten, und was im Falle einer Katastrophe zu tun ist?
 - Welche Art von Aktionsplänen und Alternativplänen werden erarbeitet?
 - Werden Unterpläne (Aktionspläne usw.) in Übereinstimmung mit dem nationalen Plan/Ersatzinstrument ausgearbeitet?
 - Werden alle Stellen der Regierung, etwa auf Ebene der Regionen, Provinzen, Städte und Gemeinden, aufgefordert, ihren eigenen Katastrophenplan auf der Grundlage des nationalen Katastrophenplans zu erstellen?
 - Ist die Übereinstimmung und Harmonisierung zwischen den Katastrophenplänen der verschiedenen Regionen und dem nationalen Katastrophenplan gewährleistet?
 - Werden auf allen Ebenen Pläne und Strategien zur Katastrophenvorsorge erstellt oder überprüft und regelmäßig aktualisiert mit speziellem Fokus auf die besonders gefährdeten Gebiete und Gruppen?
 -
- (Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)

C. Bestimmung des Rahmens und der Organisation der beteiligten Behörden

C.1 Es sollten die zahlreichen an der Katastrophenvorsorge beteiligten Institutionen und Behörden identifiziert werden. Der Prüfer sollte daher über umfassende Kenntnisse des Rechtsrahmens und der Organisationsstruktur aller beteiligten Stellen verfügen. Die Ermittlung ihrer Aufgaben, Zuständigkeiten und Art der Zusammenarbeit hilft dem Prüfer dabei, zu beurteilen, wo und wie er Daten erheben kann, wer für welche Aktionen zuständig ist usw. Des Weiteren ist es hilfreich, Fragen wie "Gibt es einen ausreichenden Rechtsrahmen? Sind die Aktivitäten gut koordiniert? Wie sieht die Leitungsstruktur aus?" nachzugehen. (Siehe Anlage 3 für ein Beispiel.) Prüfer von Katastrophenvorsorge sollten sich ferner darauf konzentrieren, wie Koordination und

abgestimmtes Vorgehen von den an Katastrophenvorsorge beteiligten Organen zu erreichen ist.

C.2 Der Prüfer sollte folgende Punkte untersuchen:

- Welche sind die geltenden Gesetze/Richtlinien/nationalen/lokalen Initiativen in diesem Bereich?
- Welche Stelle trägt die Hauptverantwortung für die Katastrophenvorsorge?
- Welche Stellen sind auf welcher Ebene an der Katastrophenvorsorge beteiligt? (Evaluierung der Organisationsstruktur als Ganzes, etwa durch Erstellung eines Organisationsplans)
- Kennt auf jeder Regierungsebene jeder seinen Verantwortungsbereich: "Wer, wann, was?"
- Welchen Verantwortungsbereich übernehmen private Organisationen, NRO?
- Sind die Organisationsstrukturen und -systeme genau festgelegt und so ausgestaltet, dass sie Katastrophenvorsorgemaßnahmen erfolgreich unterstützen?
- Sind die relevanten Funktionen dieser Organe unmissverständlich und hinlänglich formuliert?
- Sind Autorität und Verantwortung klar zugeteilt?
- Gibt es eine zuverlässige und wirksame interne Kontrolle der Katastrophenvorsorgemaßnahmen?
- Gibt es ein Kommunikationssystem, durch das jeder Regierungsebene aktuelle Informationen bezüglich der Katastrophenvorsorge wirksam übermittelt und wurde dieses System getestet?
- Verfügt die in erster Linie zuständige Stelle über kompetentes und ausreichendes Personal?
- Welches Profil hat das Personal? Ist das Personal in der Lage, Katastrophenvorsorgemaßnahmen zu koordinieren und durchzuführen?
- Gibt es spezifische Pläne um sicherzustellen, dass die Regierung auch im Katastrophenfall einsatzfähig bleibt?
- Hat die in erster Linie zuständige Stelle einen vollständigen und detaillierten Überblick über die Ressourcen, die für die Katastrophenvorsorge zur Verfügung stehen?
- Gibt es ein Team für dringende Einsätze, das im Katastrophenfall rasch reagieren kann?
- In welchen Bereichen des Katastrophenvorsorgeprozesses sind Nichtregierungs- und andere Organisationen tätig?
- Wäre die in erster Linie zuständige Stelle in der Lage, die für die Aktivitäten der Nichtregierungsorgane erforderlichen Einrichtungen bereitzustellen und sie zu unterstützen?
- Wurde ein Überwachungsmechanismus zur Überwachung außerbudgetärer Posten und der Aktivitäten von Nichtregierungsorganen eingerichtet?

- Welche Lehren wurden aus bisherigen Erfahrungen mit Katastrophen hinsichtlich der Position und Autorität der relevanten Organisationen gezogen? Wurde diesen Lehren in Bereichen wie der Umstrukturierung und Festigung von Behörden gebührend Rechnung getragen?
 -
- (Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)

D. Bewertung der Angemessenheit der Koordinierung

- D.1** Ereignisse der jüngsten Vergangenheit, wie der Hurrikan Katrina in den USA 2011, das schwere Erdbeben und der Tsunami im Osten Japans 2011 und die Erdbeben in Pakistan und Haiti 2010, haben gezeigt, dass das Management von Katastrophen größeren Ausmaßes nicht nur Regierungen, sondern auch andere Akteure einschließlich Unternehmen und Personen betrifft, die Katastrophenrisiken ausgesetzt sind. Prüfer müssen die Koordination zwischen allen Akteuren einschließlich zwischenstaatlicher Organe, regionaler Organisationen, nationaler Behörden und Institutionen und NRO auf nationaler und internationaler Ebene bewerten.
- D.2** Die nationale Gesetzgebung im Katastrophenbereich und ein nationaler Katastrophenplan sind neben ereignisspezifischen und ressortabhängigen Plänen die Hauptinstrumente für die Bewertung der Koordination. Darüber hinaus sollte der Prüfer besonders auf die Aktivitäten der für die Koordination hauptsächlich zuständigen Behörde achten und deren Managementsystem und Leitungsstruktur untersuchen.
- D.3** Um die Angemessenheit der Koordination mit Organen auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene zu bewerten, sollte der Prüfer die folgenden Fragen prüfen:
- Wurde ein Koordinationsmechanismus eingerichtet, der im Katastrophenfall funktionieren sollte?
 - Sind alle relevanten Teilnehmer identifiziert und in diesen Koordinationsmechanismus einbezogen (nationale/regionale/lokale Ebene und die Hauptkontaktstelle für externe Organe)?
 - Wurde der erwartete Umfang an Koordinierung der betroffenen Agenturen mit- und untereinander während einer gegebenenfalls in der jüngsten Vergangenheit eingetretenen Katastrophe oder im Laufe einer Übung erreicht?
 - Gibt es einen Überwachungsmechanismus, der Informationen liefert, um gegebenenfalls die Zusammenarbeit mit verschiedenen Organen auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene zu gewährleisten?
 - Fördert die bestehende Koordinierung die Zusammenarbeit, um Verdoppelung und Überschneidung von Aktivitäten in diesem Bereich zu vermeiden, um die Ressourcen so effizient wie möglich einzusetzen und das Risikobewusstsein zu erhöhen?
 - Sind verschiedene Kooperationsformen für Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge, wie technische Unterstützung, Beratung, Ausrüstung und Vorräte usw., entsprechend der Art, Rolle und Arbeit der unterschiedlichen Beteiligten in diesem Bereich festgelegt?

- Welche alternativen Kommunikationsmittel wie Telefone, Radios und Internet stehen bereit? Gibt es im Katastrophenfall mehrere Optionen?
-
(Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)

E. Bewertung von Instrumenten des Katastrophenmanagements und von Frühwarnsystemen

E.1 Die Nutzung geowissenschaftlicher Technologien ist in Verbindung mit Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge weit verbreitet. Das Geoinformationssystem (*Geographic Information System, GIS*) ist in jeder Art von Katastrophe einsetzbar, um verschiedene Daten zu erheben. GIS ist je nach potenziellem Katastrophenrisiko von Land zu Land unterschiedlich strukturiert. Um beispielsweise in vollem Umfang die kurz- und langfristigen Auswirkungen von Überschwemmungen zu erfassen und entsprechend zu planen, muss eine Kombination von Daten in Bezug auf Meteorologie, Topographie, Bodenbeschaffenheit, Vegetation, Hydrologie, Besiedelung, Infrastruktur, Transport, Bevölkerung, Sozialökonomie und materielle Ressourcen analysiert werden⁵¹. Diese Aspekte, die je nach Bereich des Katastrophenmanagements unterschiedlich sind, können mithilfe eines GIS leicht verarbeitet und zur Risikoanalyse und -planung eingesetzt werden⁵².

E.2 Zur Bewertung der Angemessenheit von Managementinstrumenten, die zur Umsetzung der Katastrophenvorsorgeziele eingesetzt werden, sollte der Prüfer folgende Fragen untersuchen:

- Verfügt das Land über Frühwarnmechanismen, mit denen Katastrophen vorhergesagt werden können, die möglicherweise das Land innerhalb eines bestimmten Zeitraums treffen werden?
- Werden regelmäßig Beurteilungen des Gefahrenrisikos, der Anfälligkeit und des Katastrophenrisikos auf nationaler und subnationaler Ebene vorgenommen?
- Werden Risiko- und Gefährdungseinschätzungen ausreichend zu Referenz- und Prüfungszwecken dokumentiert?
- Welche Daten werden für diese Einschätzungen verwendet, welche Daten werden benötigt, welche Maßnahmen werden für die Qualitätssicherung der verwendeten Informationen/Daten eingesetzt, findet ein Informationsaustausch zwischen den relevanten Organisationen statt bzw. ist dieser möglich?
- Finden regelmäßig Kosten-Nutzen-Analysen einer Reihe von Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge statt und gelten sie als Voraussetzung für die Planung öffentlicher Investitionen?

⁵¹ Rego, Aloysius J: "National Disaster Management Information Systems & Networks: An Asian Overview", S. 1.

⁵² Siehe ISSAI 5540 für Anwendungshinweise über den Einsatz von GIS.

- Gibt es ein Überwachungssystem, um das Ausmaß der Verluste und Schäden nach einer Katastrophe zu bestimmen?
- Gibt es ein aktuelles Katastrophenmanagement-Informationssystem?
- Eignet sich das bestehende Katastrophenmanagement-Informationssystem für die Risikoanalyse und die Planung der Bemühungen zur Katastrophenvorsorge bzw. Milderung der Auswirkungen von Katastrophen?
- Enthält das Management-Informationssystem ausreichend Informationen über Gefahren und Risiken, um auf lokaler Ebene zu ermitteln, wer Gefahr ausgesetzt und wer besonders anfällig ist?
- Hat die Hauptbehörde wirksame und angemessene Instrumente entwickelt, um die lokalen Behörden bei der Durchführung von Risikoeinschätzungen in ihren eigenen Gebieten im Einklang mit der nationalen Strategie und Politik zu unterstützen?
- Wird ein geeignetes Geoinformationssystem benutzt? Zu welchem Zweck?
- Prüft die in erster Linie zuständige Stelle regelmäßig die Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit ihrer Katastrophenmanagement-Instrumente? Wann findet diese Bewertung statt?
- Werden die Ergebnisse dieser Bewertungen zur Entscheidungsfindung und Verbesserung künftiger Katastrophenmanagement-Initiativen verwendet?
- Nachstehende Fragen helfen dem Prüfer (und auch den Planern) dabei, die Notwendigkeit und den Einsatz eines GIS bei der Katastrophenvorsorge zu bewerten⁵³.
 - ✓ Welche Planungsentscheidungen müssen getroffen werden?
 - ✓ Welche Entscheidungen bedingen den Gebrauch von kartierten Informationen und von Informationen, die sich zur Abbildung auf Karten eignen?
 - ✓ Welche Informationen können mit manuellen Mitteln nicht effizient gehandhabt werden?
 - ✓ Welche Aktivitäten im Bereich des Informationsmanagements lassen sich durch das vorgeschlagene GIS unterstützen?
 - ✓ Welche Arten von Entscheidungen können durch ein GIS gestützt werden?
 - ✓ Sind die GIS für die Analyse geeignet? Können sie die benötigten Karten generieren?
 - ✓ Inwiefern wird ein GIS dazu beitragen, die angestrebten Ziele zu erreichen?
- Folgende Fragen können dem Prüfer bei der Bewertung der Eignung des GIS behilflich sein:
 - ✓ Sind seine Einsatzmöglichkeiten mit den Bedürfnissen der neuen Benutzer kompatibel?

⁵³ *Primer on Natural Hazard Management in Integrated Regional Development Planning, "Geographic Information Systems in Natural Hazard Management"*, <http://www.oas.org/DSD/publications/Unit/oea66e/begin.htm#Contents>

- ✓ Sind die internen technischen Fachkompetenzen in der Lage, die neuen Benutzer zu unterstützen?
 - ✓ Welche institutionellen Vereinbarungen könnten die angemessene Nutzung dieses GIS ermöglichen?
 - Folgende Fragen können dem Prüfer bei der Bewertung der Nachhaltigkeit des GIS behilflich sein:
 - ✓ Wer werden die Nutzer der vom GIS generierten Informationen sein?
 - ✓ Was ist hinsichtlich Information, Zeit und Schulungsbedarf erforderlich, um die angestrebten Ergebnisse zu erhalten? Können diese Anforderungen erfüllt werden?
 - ✓ Ist das Budget ausreichend und steht genügend Personal zur Verfügung?
 - ✓ Welche Stellen sind an ähnlichen Projekten beteiligt?
 - ✓ Inwiefern könnte ein GIS das Interesse anderer Stellen wecken und die Zusammenarbeit erleichtern?
 - Werden Gefahrenkarten erstellt, die bestehende Umweltpläne, Landnutzungspläne und Bebauungspläne usw. berücksichtigen?
 - Gibt es spezielle Instrumente, mit denen die Risiken und Auswirkungen von Katastrophen gemildert werden könnten?
 - Gibt es Stand-by-Vereinbarungen für Ankauf, Empfang, Lagerung und Verteilung von Hilfsmitteln für den Katastrophenfall?
 -
- (Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)

F. Bewertung von Notfallübungen und Schulungen/Sensibilisierung der Öffentlichkeit

- F.1** Katastrophen größeren Ausmaßes, die sich in den letzten Jahren ereignet haben, haben zu einem besseren Verständnis geführt und waren förderlich für die Beziehungen zwischen den nationalen und internationalen Akteuren im Bereich der Katastrophenvorsorge. Sie haben auch ein gewisses Maß an Einbeziehung und Bewusstseinssteigerung gefördert - beides sind unerlässliche Faktoren, um strategische Veränderungen herbeizuführen.
- F.2** Es besteht allerdings kein eindeutiger Hinweis darauf, dass öffentliches Bewusstsein unmittelbar zu öffentlichen Maßnahmen und einer besseren Rechenschaftslegung führt. Offenbar ist die Sensibilisierung der Öffentlichkeit nicht ein allgemeiner Teil der strategischen nationalen Bemühungen, sondern vielmehr das Ergebnis einzelner Projekte. Große Anteile nationaler und internationaler Fonds, insbesondere die für Übungen, Schulungen und Bereitschaft der Gemeinschaft, werden von Organen wie NRO eingesetzt. Daher ist in diesen Bereichen das Überschneidungsrisiko besonders groß. Der Prüfer sollte alle Schulungsmaßnahmen und Sensibilisierungskampagnen sorgfältig prüfen, um die Zuversicht aller Akteure zu stärken. Ferner sollte bewertet werden, ob Organisationen und Einzelpersonen durch Schulungen tatsächlich die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten zur wirksamen Reaktion auf und zur raschen

Erholung von Katastrophen jeglicher Art erlangt haben. ORKB sollten in diesen Bereichen insbesondere auf die Förderung der öffentlichen Rechenschaftspflicht achten.

F.3 Die Weitergabe von klaren und objektiven Informationen über Katastrophen an die Öffentlichkeit und Akteure ist unmittelbar nach Katastrophen von entscheidender Bedeutung. Es sollten daher im Rahmen von Sensibilisierungskampagnen wirksame Mechanismen zur Vermittlung von verständlichen und deutlichen Informationen, die keinen Raum für Fehlinterpretationen oder Spekulation bieten, und zur Ermöglichung von wechselseitiger Kommunikation festgelegt und eingeführt werden. Diese wichtige Frage kann bei einer Prüfung der Katastrophenvorsorge untersucht werden.

F.4 Zur Bewertung der Planung und Durchführung von Notfallübungen, -schulungen und der Bereitschaft der Gemeinschaft sollte der Prüfer versuchen, folgende Fragen zu beantworten:

- Fördert die Regierung öffentliches Bewusstsein, öffentliche Aufklärung und die Beteiligung der Bevölkerung im Bereich der Katastrophenvorsorge?
- Gibt es Pläne für Schulungen der Öffentlichkeit zur Katastrophenvorsorge bzw. Aufklärungskampagnen, um ein öffentliches Bewusstsein zu schaffen? Werden diese planmäßig durchgeführt?
- Werden Aufklärungsprogramme und Schulungen zur Katastrophenvorsorge in Schulen und lokalen Gemeinden geplant und durchgeführt?
- Wurden Schulungsanforderungen und wirksame Schulungspläne eingerichtet und werden diese sachgemäß aktualisiert?
- Vermitteln die Programme den Organisationen und Einzelpersonen die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten, um wirksam auf die verschiedenen Arten von Katastrophen zu reagieren und sich rasch davon zu erholen?
- Wurden auf lokaler Ebene praktischere Fragen wie Evakuierungsgebiete/-straßen und mögliche Unterkünfte bei Katastrophenübungen in Betracht gezogen, bekannt gegeben und erörtert?
- Wird die Verantwortung für die Entwicklung und Durchführung von Notfallübungen und -schulungen deutlich definiert und einer geeigneten Behörde, Regierungsstelle oder Einzelperson übertragen?
- Finden lokale Übungen und Simulationsübungen auf jeder Regierungsebene statt?
- Werden Schulungen/Notfallübungen auf nationaler und lokaler Ebene, einschließlich der Gemeindeebene, durch ein autorisiertes Organ bzw. eine autorisierte Behörde durchgeführt?
- Wird sichergestellt, dass Schulungsfunktionen und -aktivitäten nicht unnötigerweise doppelt durchgeführt werden oder sich überschneiden?
- Gibt es ein spezifisches Programm für Schulungen/Notfallübungen für besonders gefährdete Menschen (Patienten in Krankenhäusern, Schüler in Schulgebäuden, Mitarbeiter der Regierung/des Privatsektors, die in Hochhäusern/baufälligen Gebäuden arbeiten, Menschen, die in tiefliegenden Gebieten oder in Ufernähe leben)?

- Sind verschiedene lokale Stellen (Feuerwehr, Polizei und Krankenhäuser), gemeindenahe Organisationen, das Rote Kreuz/der Rote Halbmond, Medien und lokale Unternehmen in die Schulungen/ Notfallübungen einbezogen?
 - Wurde die Regierung am Kapazitätenaufbau beteiligt, indem Beamte in andere entwickeltere Länder entsandt wurden, um die wirksamsten Notfallübungen für den Katastrophenfall zu erlernen?
 - Ist ein Kommunikationsmechanismus in der Gemeinschaft eingerichtet und eingeführt?
 -
- (Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)

G. Bewertung der Verwaltung von Katastrophenmitteln und -zuschüssen

- G.1** Die sozialen und wirtschaftlichen Kosten von Katastrophen sind von Fall zu Fall unterschiedlich und global gesehen schwer schätzbar. Die kostenintensivsten Katastrophen rein finanziell und wirtschaftlich betrachtet sind Überschwemmungen, Erdbeben und Stürme. Vorsorgemaßnahmen im Vorfeld einer Katastrophe verringern das Ausmaß der Verwüstung und die wirtschaftlichen Auswirkungen. Weniger entwickelte Länder mit begrenzter wirtschaftlicher Vielfalt und mangelhafter Infrastruktur benötigen meist externe Mittel zur Vorbereitung auf Katastrophen. Im Gegenzug verfügen entwickelte Volkswirtschaften, Regierungen, Gemeinschaften und Einzelpersonen über mehr Kapazitäten zur Katastrophenbewältigung. Katastrophen treffen jedoch alle Wirtschaften und Gesellschaften gleichermaßen, ungeachtet dessen, ob es sich um Industrie- oder um Entwicklungsländer handelt. Nationale und externe Geldmittel, die für Katastrophenvorsorge bereitgestellt werden, sollten deshalb sparsam, wirtschaftlich und wirksam eingesetzt werden.
- G.2** Aus diesem Grund wurden internationale Strategien im Zusammenhang mit Katastrophenmanagement vermehrt auf Katastrophenvorsorge ausgerichtet. Finanzverfahren, die im Einklang mit den bisherigen Strategien Katastrophenhilfe und Wiederaufbautätigkeiten große Beträge zuwies, müssen den sich veränderten Strategien entsprechend neu definiert werden. Die Beschaffungsverfahren und der Fluss von Geldmitteln müssen gut definiert und im Voraus geprüft werden. Sie sollten ferner ausreichend flexibel gestaltet sein, um auch bei unerwarteten Ereignissen in Situationen nach Katastrophen eingesetzt werden zu können. Für Dienstleistungen und Waren, die in dringenden Fällen benötigt werden könnten, sollten im Vorfeld Vorschriften festgelegt werden, um sowohl bei den Dienstleistungen als auch bei den gelieferten Waren eine unzulängliche Qualität zu vermeiden, wie sie oftmals nach Katastrophen zu beobachten ist. Prüfer sollten vor der Frage, ob Finanzverfahren den neuen Strategien entsprechend neu definiert wurden, besondere Beachtung schenken.
- G.3** Um einen Beitrag zur Verbesserung der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit in diesem Bereich zu leisten, sollte der Prüfer sorgfältig die Kosten aller Projekte/Investitionen prüfen. In diesem Zusammenhang sollte der Prüfer untersuchen, ob
- ein nationaler Katastrophenplan und Unterpläne, die realistische Kostenschätzungen berücksichtigen, erstellt werden müssen.

- die im Rahmen der Pläne durchzuführenden Projekte anhand von Kosten-Nutzen-Analysen und ähnlichen Werkzeugen beschlossen werden müssen.

G.4 Maßnahmen der Katastrophenvorsorge, zum Beispiel insbesondere die Festigungs- und Wiederaufbaumaßnahmen/städtische Umgestaltung, können sich über mehrere Jahre erstrecken. Die Nachhaltigkeit von Projekten/Investitionen im Bereich der Katastrophenvorsorge ist wie folgt zu bewerten.

- Ressourcenplanung muss erfolgen und künftige Finanzierungsmodelle müssen entwickelt werden.
- Angesichts der hohen Investitionskosten für GIS und deren Instandhaltung müssen zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten erschlossen werden.

G.5 Zur Vermeidung unnötiger Investitionen in diesem Bereich und zur wirtschaftlichen Nutzung der Ressourcen sollte ein Mechanismus eingerichtet werden, der die physische und finanzielle Durchführung von Aktionen, Projekten und Investitionen überwacht. Das sollte dazu beitragen, dass Entscheidungsträger zeitnah Korrekturmaßnahmen ergreifen.

G.6 Zur Beurteilung der Angemessenheit und der Verwaltung von Geldmitteln für Maßnahmen der Katastrophenvorsorge sollte der Prüfer folgenden Fragen nachgehen:

- Haben die Zentralregierung bzw. die für Katastrophenvorsorge zuständige Behörde einen umfassenden Überblick über die für Katastrophenvorsorgemaßnahmen sämtlicher relevanter Organe eingegangenen und/oder zugeteilten Geldmittel?
- Woher stammen die Geldmittel zur Katastrophenvorsorge? (Regierungsstellen, Personen/Gemeinschaften, Organisationen/private Organe, ausländische Regierungen, ausländische oder lokale Nichtregierungsorganisationen NRO, internationale Institutionen/Geber, internationale Finanzeinrichtungen usw.)
- Von wem werden die Mittel aus diesen Quellen eingesetzt?
- Gibt es in dem Land spezifische Gesetze oder Verfahren, die die Zuweisung und Verwendung von Geldmitteln für den nationalen Katastrophenplan regeln und werden diese befolgt?
- Inwiefern beeinflussen die Katastrophenvorsorgestrategien der zentralen und lokalen Regierungen die Zuweisung von Mitteln und die Auswahl der Empfängerprojekte?
- Weist die Zentralregierung lokalen Regierungen/Behörden und ausführenden Agenturen der "ersten Reihe" Mittel zu?
- Wurde der Managementprozess in Bezug auf Empfang, Verwaltung, Ausgabe und Erfassung von Geldmitteln für den Katastrophenfall für jeden der verschiedenen Kanäle, wie staatliche Mittel, inländische und ausländische Spenden, klar festgelegt?
- Existiert eine regelmäßige Berichterstattung bezüglich der Zuweisung von Katastrophenmitteln und deren Verwendung durch Empfängeragenturen?
- Gibt es eine Agentur, die für die Erstellung eines konsolidierten Jahresberichts zuständig ist, aus dem sämtliche Zuweisungen an und Verwendungen durch alle Empfänger hervorgehen?

- Sind Spenden aus privaten Quellen, die für Katastrophenvorsorge vorgesehen sind, ordnungsgemäß verbucht und dokumentiert und für den Zweck verwendet worden, für den sie bereitgestellt wurden?
 - Wurden wirksame administrative Prozesse für die Anwendung und Abwicklung von Beihilfen eingerichtet? (Obwohl administrative Verfahren für die Zuweisung und Verwendung von öffentlichen Mitteln im Prinzip Rechtzeitigkeit bei dringenden Maßnahmen der Katastrophenvorsorge sicherstellen sollen, können sie unzulänglich sein. Deshalb sollten spezifische administrative Vorkehrungen getroffen werden, um ein Höchstmaß an Flexibilität zu ermöglichen.)
 - Werden verbleibende Beträge von Beihilfen dem Geber rückerstattet, für andere Zwecke genutzt oder dem Finanzministerium überwiesen?
 - Werden die Anforderungen von Gebern in Bezug auf die Berichterstattung erfüllt und werden die Berichte fristgerecht vorgelegt?
 - Werden Projekte/Programme der Katastrophenvorsorge fristgerecht und im Rahmen des Budgets abgeschlossen?
 - Wie viel Flexibilität ist bei der Verwendung von zu anderen Zwecken vorgesehenen Mitteln in lokalen und nationalen Haushaltsplänen für Notfälle/die Vorbereitung auf unmittelbar bevorstehende Katastrophen gegeben?
 - Setzt die Regierung Kosten-Nutzen- und ähnliche Analysen ein, um realistische Alternativen zu identifizieren?
 - Welche Investitionen in Schadensminderung könnten sinnvoll sein?
 - Gibt es eine strategische Rücklage an Hilfsgütern für den Katastrophenfall?
 -
- (Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)

H. Bewertung der Geeignetheit der Stärkung der Regenerationsfähigkeit städtischer Gebiete und der Katastrophenvorsorge für Städte

- H.1** Der größte Teil der Weltbevölkerung lebt in Städten oder Ballungszentren. Einige schnell wachsende Städte wurden ursprünglich nicht gut gebaut, und die ökologische Verschlechterung von Städten, wachsende informelle Siedlungen und misslungene Infrastruktur und Dienstleistungen stellen signifikante Katastrophenrisiken dar. Immer mehr Menschen lassen sich in besonders katastrophenanfälligen Gebieten nieder. Bauten, die in der Lage sind, der Kraft von Erdbeben, Überschwemmungen oder Vulkanasche usw. zu trotzen, und eine solide Planung für gut gebaute Städte sind daher für katastrophenanfällige Gebiete wesentliche Maßnahmen und Anliegen.
- H.2** In städtischen Siedlungen sollte der Prüfer die Hauptrisiken berücksichtigen, um lokale Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge zu bewerten und aussagekräftige Stichproben vorzunehmen. Die maßgeblichsten Risikotreiber sind

- Steigende Bevölkerungszahlen in Städten und zunehmende Bevölkerungsdichte. Eine hohe Bevölkerungsdichte ist dann ein maßgeblicher Risikotreiber, wenn die Qualität des Wohnraums, der Infrastruktur und der Dienstleistungen schlecht ist.
- Unzulängliche urbane Governance. In Fällen der unzulänglichen urbanen Governance sind die lokalen Behörden nicht in der Lage, Infrastruktur, Dienstleistungen oder sichere Behausung zu bieten. Eine schwache lokale Regierung mit geringen Ressourcen, fehlenden Investitionsmöglichkeiten und Kompetenzen, die sich nicht mit partizipativer und strategischer städtischer und räumlicher Planung für Bürgerinnen und Bürger mit Niedrigeinkommen in informellen Siedlungen befasst, wird sich der Herausforderung der Regenerationsfähigkeit nicht stellen und dadurch die Gefährdung eines Großteils der städtischen Bevölkerung erhöhen.
- Ungeplante Stadtentwicklung. In vielen schnell wachsenden Städten findet ein Großteil der städtischen Ausdehnung jenseits der offiziellen gesetzlichen Bauordnung, Landnutzungsvorschriften und Grundstückstransaktionen statt. Bestehende Planungsinstrumente sind oftmals unrealistisch. In diesem Fall sollte der Prüfer sich auf die Anforderungen an eine nachhaltige Urbanisierung konzentrieren. Nachhaltige Urbanisierung bedarf flächendeckender Maßnahmen in Bezug auf Risikomanagement und Notfallpläne. Sie bedarf ferner der Durchsetzung von städtebaulichen Vorschriften und Bauordnungen, die auf realistischen Normen beruhen, wobei besonderes Augenmerk auf die Bedürfnisse der besonders gefährdeten Bevölkerungsgruppen zu richten ist.
- Mangel an verfügbarem Land für Bürgerinnen und Bürger mit Niedrigeinkommen. Die meisten Armen in den Städten Gefahren besonders ausgesetzt und zwar aufgrund ihrer schlechten Lebensbedingungen in Gegenden mit hoher Bevölkerungsdichte, in Gebäuden, die kaum in der Lage sind, seismischen Kräften standzuhalten, engen Fahrbahnen mit eingeschränktem Zugang in Notfällen, begrenzten Wasservorräten und komplizierten elektrischen Anlagen, die leicht Feuer fangen. Dieses Wissen um die Möglichkeiten und Profile der Bürgerinnen und Bürger mit Niedrigeinkommen ist entscheidend für eine Beurteilung der sozio-ökonomischen Auswirkungen urbaner Umgestaltung und die Ausgestaltung alternativer Finanzmodelle.
- Unzulängliches Bauen. In vielen Ländern legen Bauordnungen und -vorschriften Mindeststandards für Sicherheit und Widerstandsfähigkeit im Fall von Naturkatastrophen fest. Baupraxis und die Durchsetzung dieser Vorschriften sind fundamental, weil kostensenkend. Mangelnde oder verzerrende Anreize und Korruption sind die Hauptgründe dafür, dass selbst gut geplante Gebäude einstürzen. In vielen Ländern leben die meisten Bewohner von Städten in informellen oder illegalen Siedlungen oder in nicht geplanten Bauten. Ist die Bedingung günstig für geeignete Investitionen in sichere Strukturen und Verbesserungen?
- Die Nachrüstung von kritischer Infrastruktur und öffentlichen Gebäuden zählt zu den Mindestanforderungen für nachhaltige Urbanisierung und Regenerationsfähigkeit. Sichere Schulen und Krankenhäuser würden erforderliche Unterbringung und

Dienstleistungen bieten. Entwässerungssysteme würden Überschwemmungen und Hangrutschungen auf kostengünstige Weise reduzieren.

- Konzentration wirtschaftlicher Vermögenswerte. Wirtschaftliche Vermögenswerte neigen dazu, sich in großen Städten zu häufen. Katastrophen in diesen Städten können verheerende Folgen sowohl für die lokale als auch für die nationale Wirtschaft haben⁵⁴.

H.3 Prüfer sollten ihre Prüfungen so auslegen und durchführen, dass diese Risikotreiber berücksichtigt werden. Der Bewertung der Städteplanung und deren Umsetzung sollte in diesem Zusammenhang besondere Aufmerksamkeit zukommen. Solide Städteplanung sollte die Grundlage für Entscheidungen und Aktivitäten zur Verbesserung der Regenerationsfähigkeit von Stadtgebieten darstellen.

H.4 Zur Bewertung der Angemessenheit der Schritte zur verbesserten Regenerationsfähigkeit von Stadtgebieten/Städten sollte der Prüfer folgende Fragen untersuchen:

Allgemeines

- Welche sind die wesentlichen Katastrophenrisiken in den von der Prüfung erfassten Stadtgebieten?
- Welche Maßnahmen werden von lokalen Behörden geplant und umgesetzt, um die Sicherheit der Städte diesen Katastrophenrisiken gegenüber zu erhöhen?
- Gibt es eine zuständige und rechenschaftspflichtige Gemeindeverwaltung, die gemeinsam mit allen interessierten Parteien für nachhaltige Urbanisierung sorgt?

Städteplanung/Bebauungspläne und ihre Umsetzung

- Wurde beim Entwurf der Städteplanung/Bebauungspläne ein für Katastrophen geeigneter Ansatz verfolgt?
- Wurden die Bebauungspläne auf der Grundlage von geologischen Gutachten erstellt?
- Wurden die Bebauungspläne nach der Erstellung von geologischen Gutachten überarbeitet?
- Wurde die Städteplanung unter Beteiligung von Bürgergruppen und der Zivilgesellschaft erarbeitet?

Festigungs- und Wiederaufbaumaßnahmen/urbane Umgestaltung

- Wurde die Widerstandsfähigkeit bestehender Gebäude und der allgemeinen Infrastruktur in besonders katastrophenanfälligen städtischen Gebieten entsprechend der Zielsetzung der Katastrophenvorsorge untersucht?
- Sind Kriterien für Entscheidungen in Bezug auf Festigungs- und Wiederaufbaumaßnahmen vorgesehen?

⁵⁴ UNISDR *My city is getting ready* und *Local governments and disaster risk reduction*.

- Werden Maßnahmen gegen genehmigte und ungenehmigte Gebäude eingeleitet, die zuvor in als für Wohnbauten ungeeignet erklärten Gebieten errichtet wurden?
 - Wurden Prioritäten und lang- bzw. kurzfristige Strategien/Programme/Pläne festgelegt, um die Widerstandsfähigkeit von Stadtgebiete gegenüber Katastrophen zu erhöhen?
 - Wurden Programmen/Projekte verbessert, um die Widerstandsfähigkeit von bestehenden Gebäuden gegenüber Katastrophen zu verbessern, gegebenenfalls durch Festigung oder aber durch urbane Umgestaltung?
 - Wurde die Sicherheit öffentlicher Gebäude wie Schulen und Gesundheitseinrichtungen beurteilt und werden diese gegebenenfalls nachgerüstet?
 - Ist der Rechtsrahmen für die Festigungs- und Wiederaufbaumaßnahmen und die urbanen Umgestaltungsprojekte geeignet?
 - Gibt es Studien und Investitionen hinsichtlich kritischer Infrastrukturen, die Risiko reduziert, wie Entwässerungsanlagen?
 - Wurden die erforderlichen Ressourcen bereitgestellt? Wurde ein Finanzplan gemäß den Strategie-/Programm-/Aktionsplänen erarbeitet?
 - Welcher Art sind diese finanziellen Mittel (nationale/lokale Regierung, sonstige)? Verfügt die ORKB über einen Prüfungsauftrag für sämtliche Ressourcen?
 - Haben die nationale Regierung und/oder die lokalen Behörden der Katastrophenvorsorge Haushaltsmittel zugeteilt, um für Hauseigentümer, Familien mit Niedrigeinkommen, Gemeinschaften, Unternehmen und den öffentlichen Sektor Anreize zur Investition in die Reduzierung der sie betreffenden Risiken zu schaffen?
 - Wurden Finanzmodelle für urbane Umgestaltung erarbeitet, die Bürgerinnen und Bürger mit Niedrigeinkommen berücksichtigen? Wurden Alternativen bewertet?
 -
- (Fügen Sie Ihre eigenen Fragen hinzu)