



Globale Naturkatastrophen – Nachhaltige Katastrophenvorsorge und Resilienz

Episode 1: Naturkatastrophentrends und internationales Management

Dipl.-Geogr. Thomas Loster

Geschäftsführer
Münchener Rück Stiftung



Bundesverband
Deutscher Stiftungen



Münchener Rück
Stiftung
Vom Wissen zum
Handeln



Übersicht der Lerneinheit

Episode 1: Naturkatastrophentrends und internationales Management

Episode 2: Resilienz und nachhaltige Katastrophenvorsorge

Episode 3: Interview



Lernziele dieser Episode

Lernziel 1:

Sie kennen Informationen über wichtige Naturkatastrophenschäden sowie Trends und können globale Naturkatastrophen einordnen.

Lernziel 2:

Sie wissen, wie die Staatengemeinschaft (UN) seit 1990 Naturkatastrophenschäden reduzieren will und kennen wichtige Rahmenwerke.

Lernziel 3:

Sie können einschätzen, ob die Bestrebungen ausreichen und verstehen, dass die Möglichkeiten des Managements in armen und reichen Ländern ungleich verteilt sind.



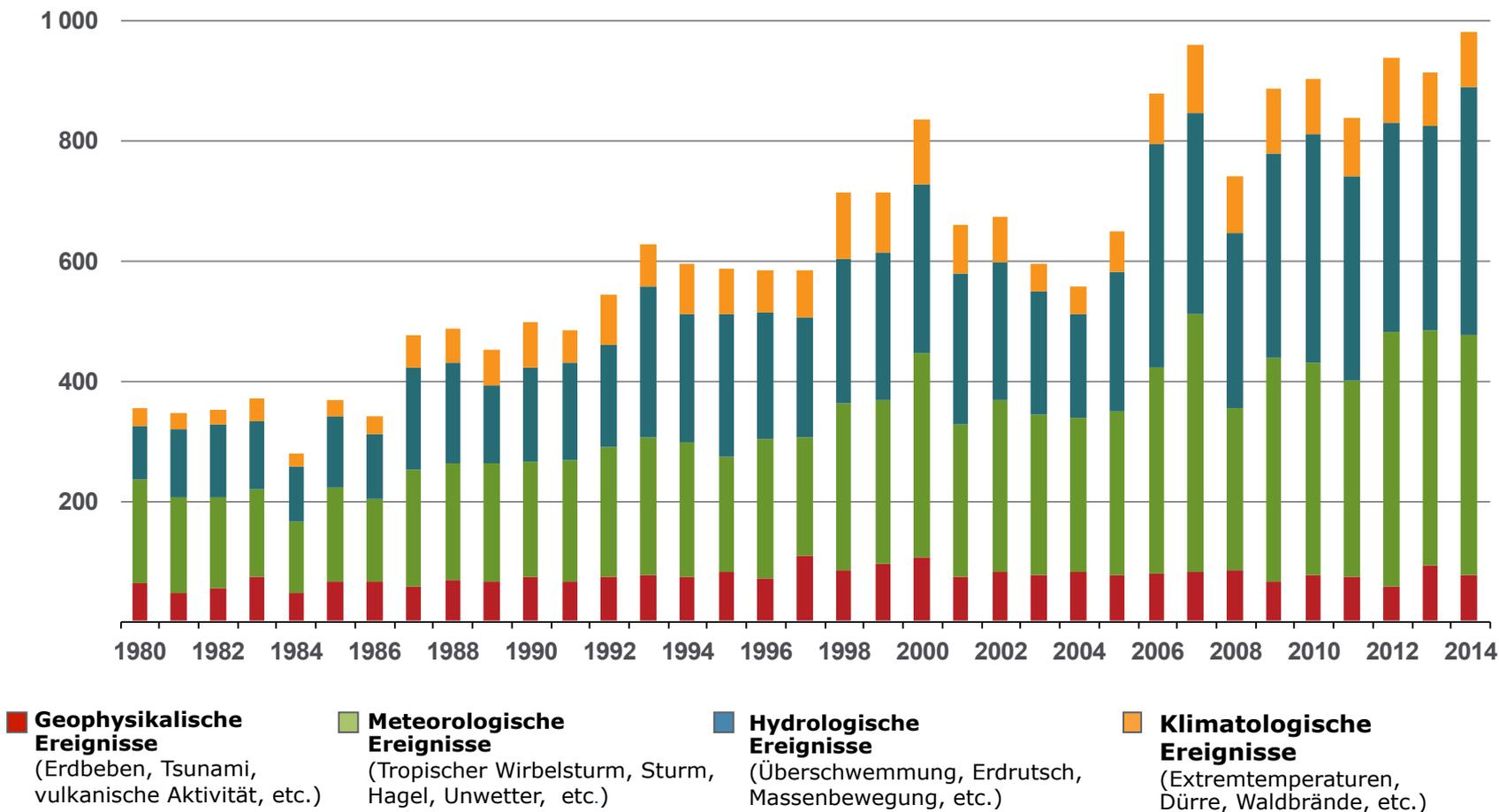
Gliederung

- Naturkatastrophen und Trends
- Internationales Katastrophenmanagement
- Fazit



Schadenerеignisse weltweit 1980 – 2014

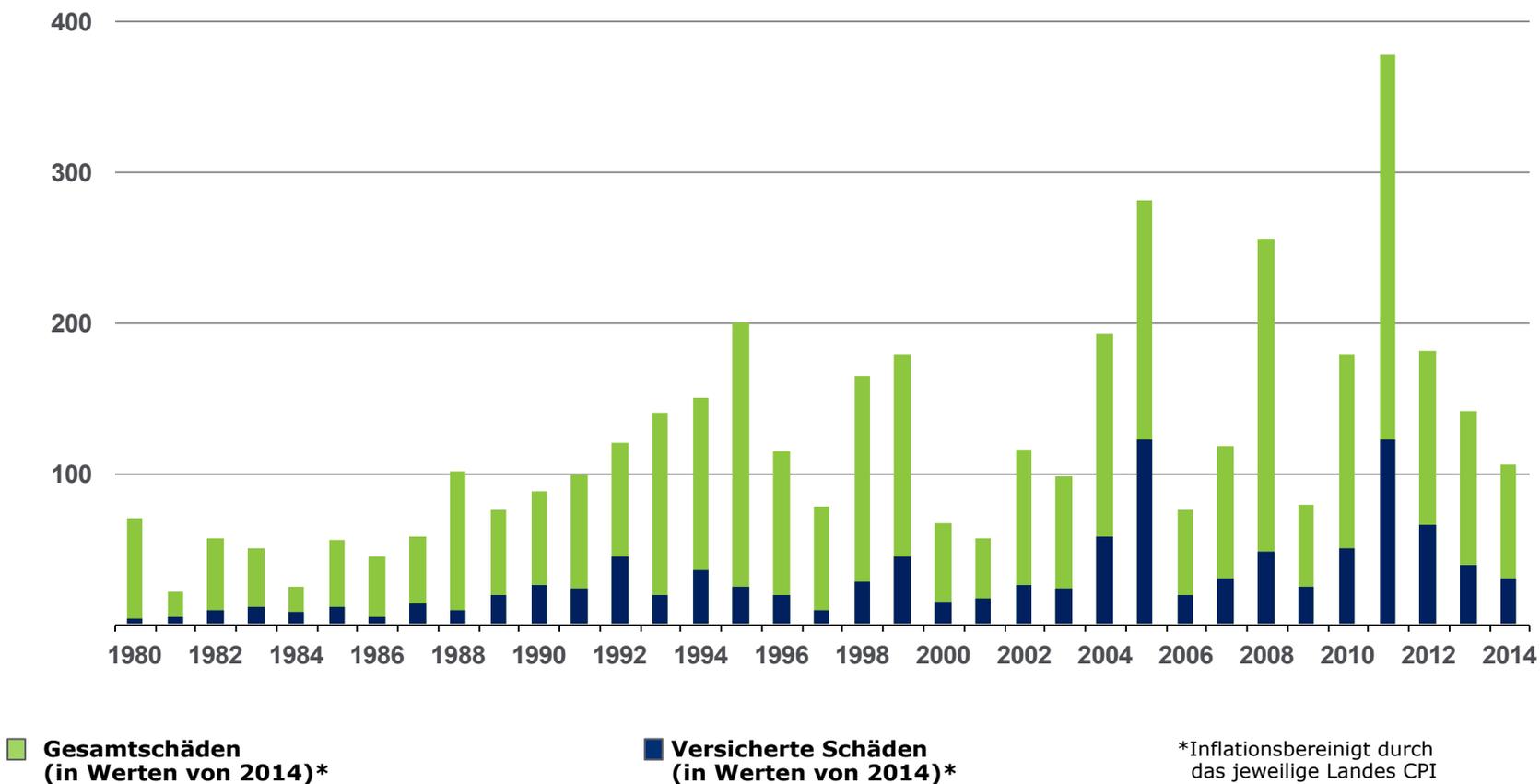
Anzahl der Ereignisse





Schadener Ereignisse weltweit 1980 – 2014

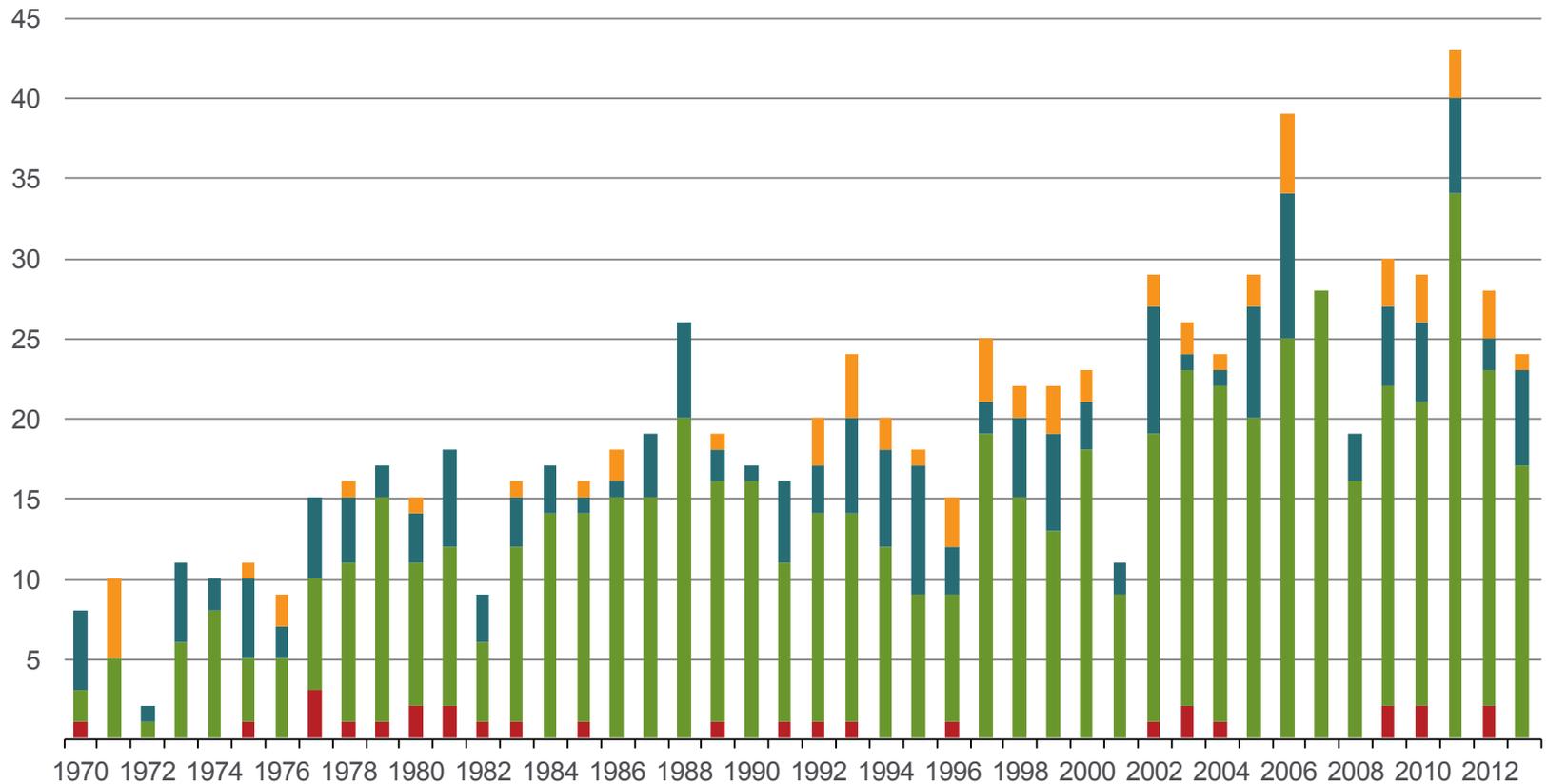
Gesamtschäden und versicherte Schäden





Schadener Ereignisse Deutschland 1950 – 2013

Anzahl Ereignisse



Geophysikalische Ereignisse
(Erdbeben, Tsunami, vulkanische Aktivität, etc.)

Meteorologische Ereignisse
(Tropischer Wirbelsturm, Sturm, Hagel, Unwetter, etc.)

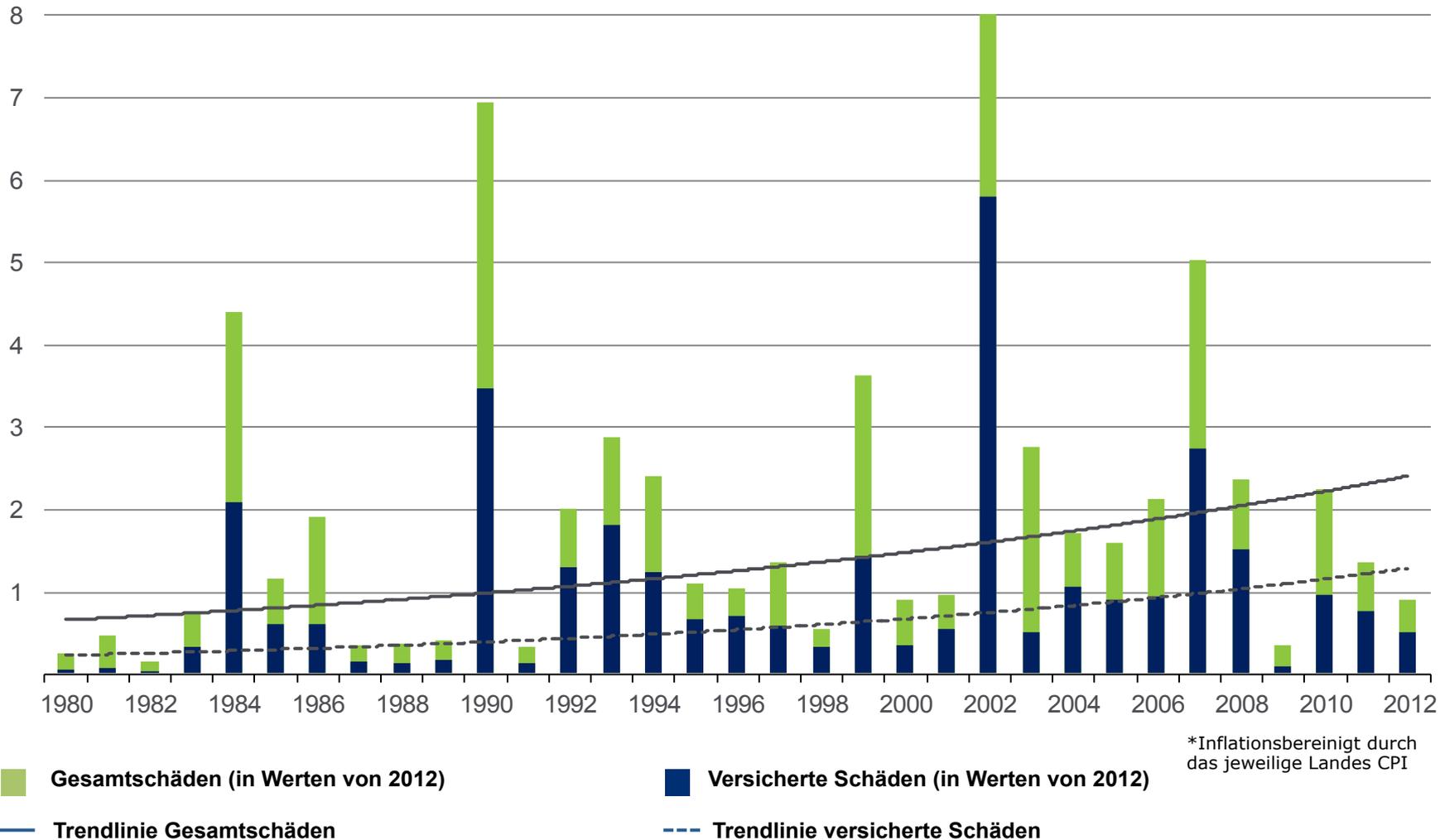
Hydrologische Ereignisse
(Überschwemmung, Erdrutsch, Massenbewegung, etc.)

Klimatologische Ereignisse
(Extremtemperaturen, Dürre, Waldbrände, etc.)



Schadener Ereignisse Deutschland 1970 – 2013

Gesamtschäden und versicherte Schäden

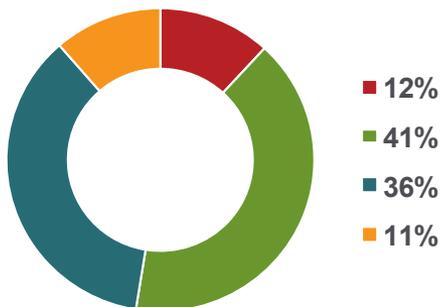




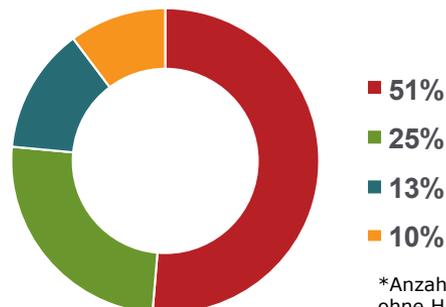
Schadenereignisse weltweit 1980 – 2014

Prozentuale Verteilung

21.800 Schadenereignisse

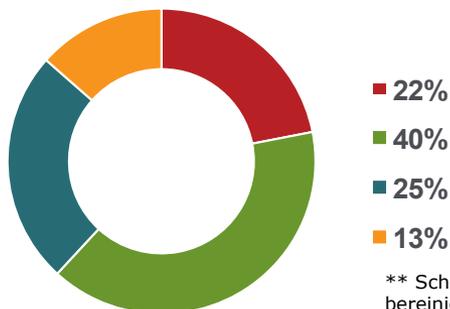


1.740.000 Todesopfer*



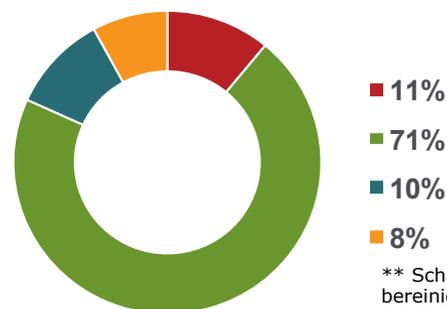
*Anzahl der Todesopfer ohne Hungersnot

Gesamtschäden** 4.200 Mrd. US\$



** Schäden in Werten von 2014, inflationsbereinigt durch das jew. Landes CPI

Versicherte Schäden** 1.100 Mrd. US\$



** Schäden in Werten von 2014, inflationsbereinigt durch das jew. Landes CPI

Geophysikalische Ereignisse
Erdbeben, Tsunami, vulkanische Aktivität, etc.

Meteorologische Ereignisse
Tropischer Wirbelsturm, Sturm, Hagel, Unwetter, etc.

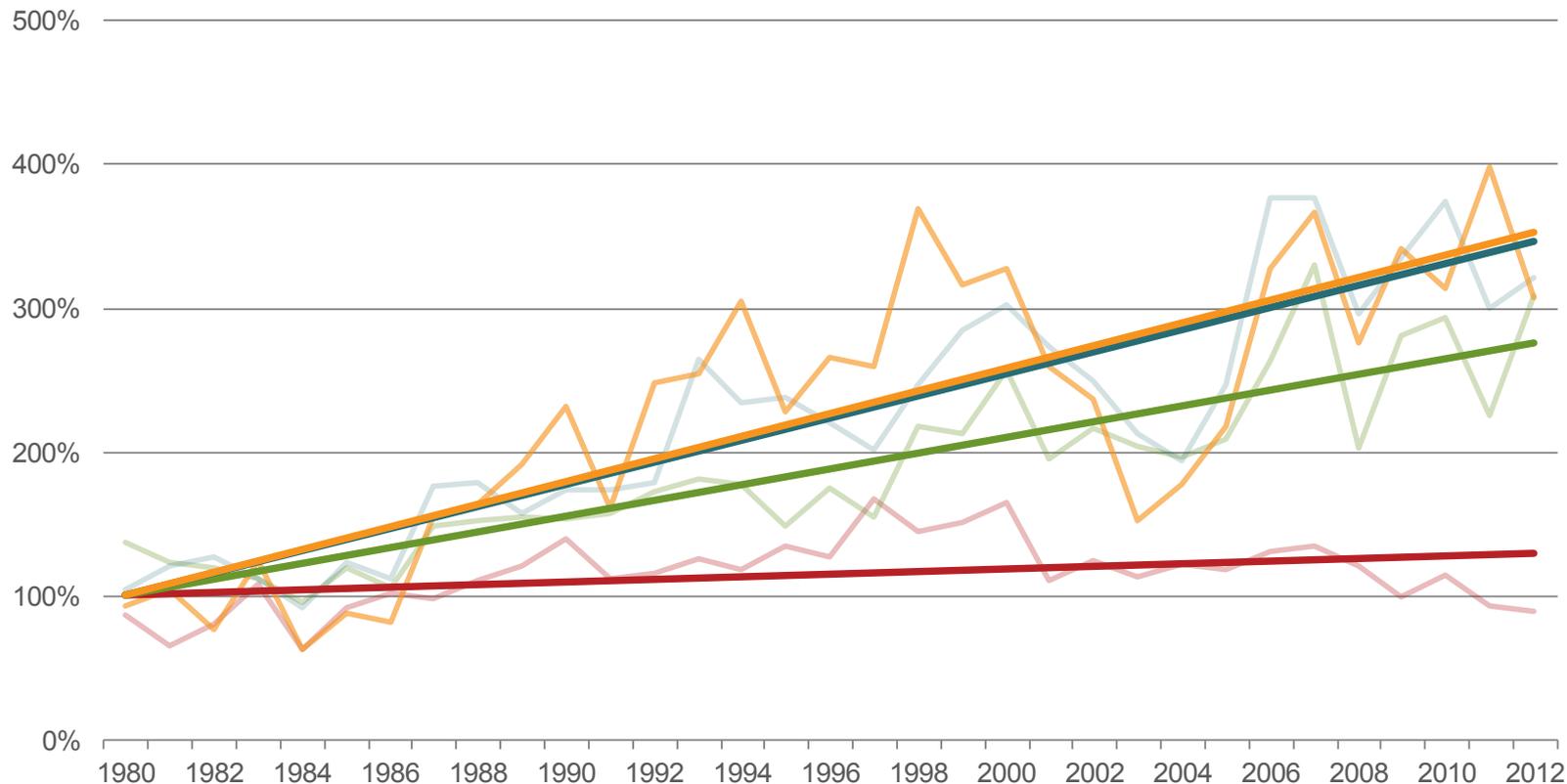
Hydrologische Ereignisse
Überschwemmung, Erdbeben, Massenbewegung, etc.

Klimatologische Ereignisse
Extremtemperaturen, Dürre, Waldbrände, etc.



Globale Naturkatastrophen und der Klimawandel

Anzahl von Ereignissen mit relativem Trend 1980 – 2012



Geophysikalische Ereignisse
Erdbeben, Tsunami,
Vulkanische Aktivität, etc.

Meteorologische Ereignisse
Tropischer Wirbelsturm,
Sturm, Hage, Unwetter, etc.

Hydrologische Ereignisse
Überschwemmung,
Erdbeben,
Massenbewegung, etc.

Klimatologische Ereignisse
Extreme Temperatur,
Dürre, Waldbrand, etc.



Beispiele für verheerende Katastrophen

Tsunami Südostasien 2004



Region	Gesamtschaden	Versicherter Schaden	Todesopfer
Indonesien, Thailand, Indien	10 Mrd. US\$	1 Mrd. US\$	220.000



Beispiele für verheerende Katastrophen

Hurrikan Katrina USA, 2005



Region	Gesamtschaden	Versicherter Schaden	Todesopfer
LA, New Orleans, Slidell, MS, Biloxi, Pascagoula, Waveland, Gulfport, Bay St. Louis, FL	125 Mrd. US\$	62,2 Mrd. US\$	1.322



Beispiele für verheerende Katastrophen

Erdbeben Haiti 2010



Region	Gesamtschaden	Versicherter Schaden	Todesopfer
Haiti, Port-au Prince	8 Mrd. US\$	200 Mio. US\$	159.000



Beispiele für verheerende Katastrophen

Taifun Haiyan, Philippinen 2013



Region	Gesamtschaden	Versicherter Schaden	Todesopfer
Philippinen (Tacloban)	10,5 Mrd. US\$	700 Mio. US\$	6.300



Beispiele für verheerende Katastrophen

Erdbeben/Tsunami Japan, 2011

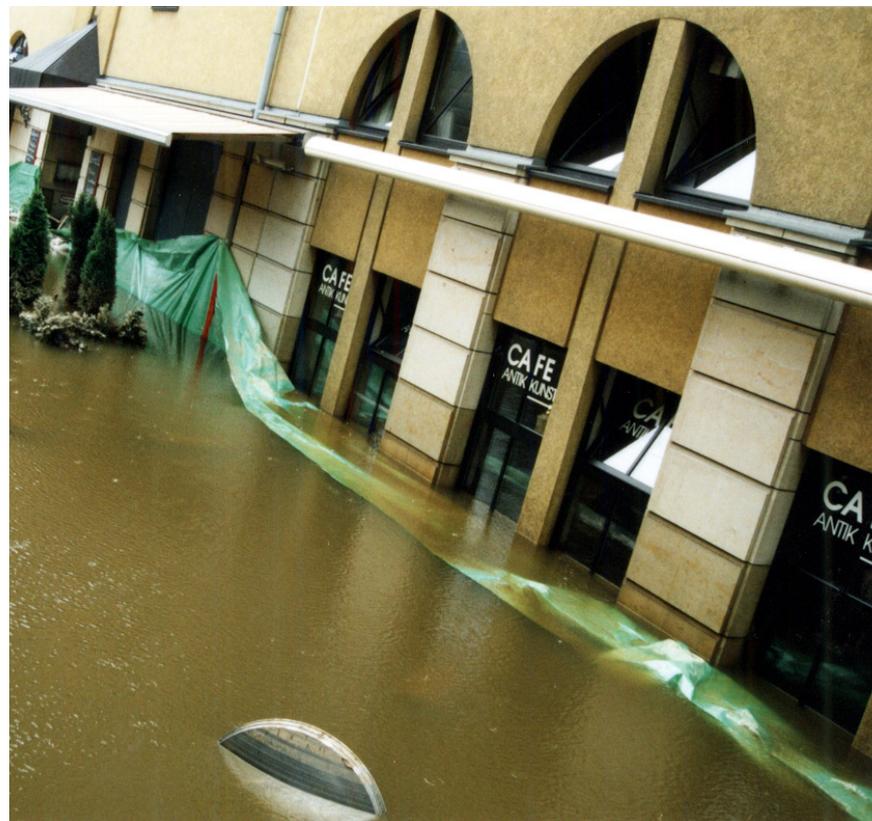


Region	Gesamtschaden	Versicherter Schaden	Todesopfer
Japan	210 Mrd. US\$	40 Mrd. US\$	15.880



Beispiele für verheerende Katastrophen

Überschwemmungen Deutschland 2013



Region	Gesamtschaden	Versicherter Schaden	Todesopfer
Deutschland (Bayern, Sachsen)	10,4 Mrd. US\$	2,3 Mrd. US-\$	8



Risiken auch ohne Klimawandel

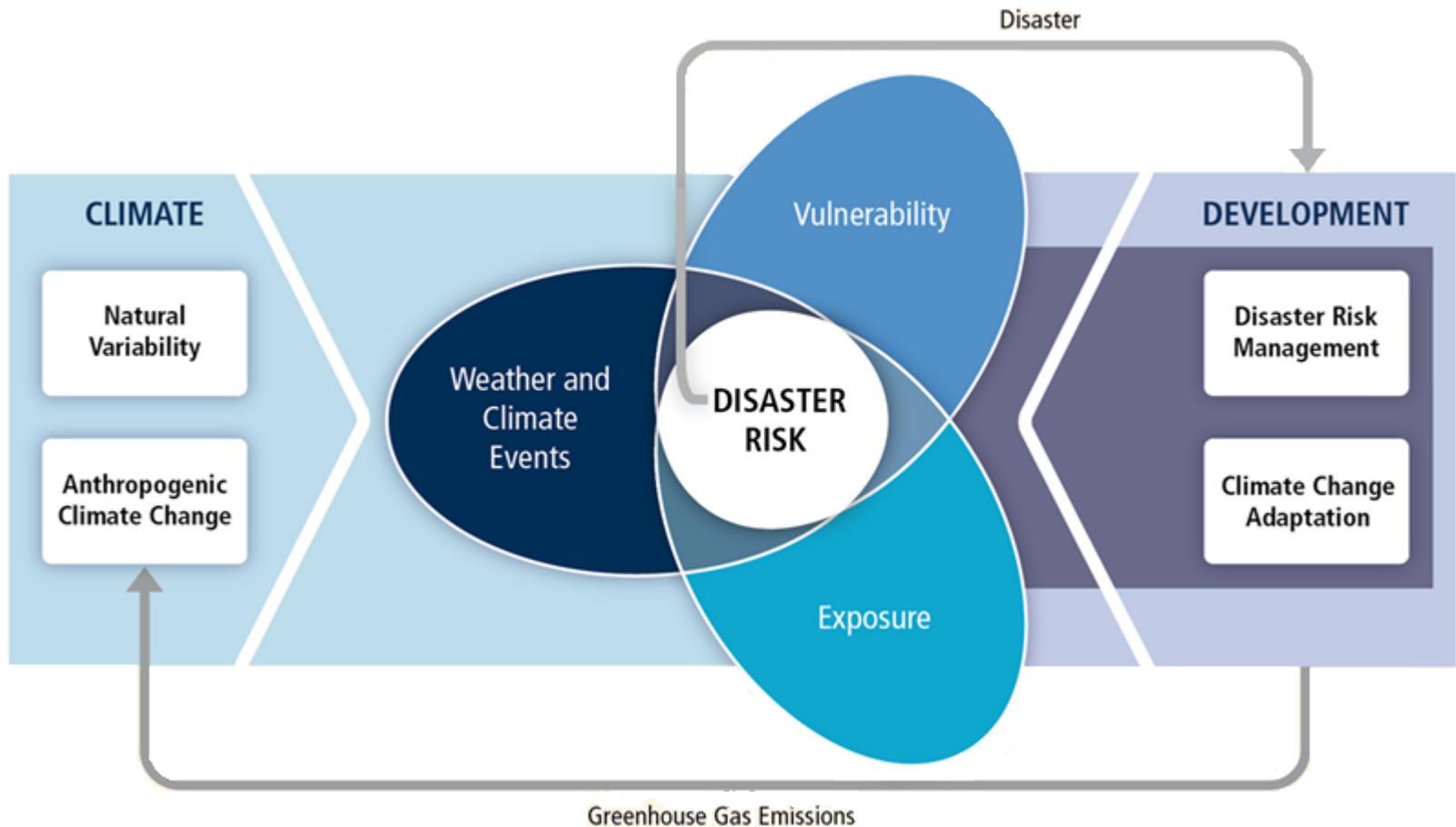
Beispiel Mumbai, Indien (2007)





Wirkungsfelder Katastrophen und Klimawandel

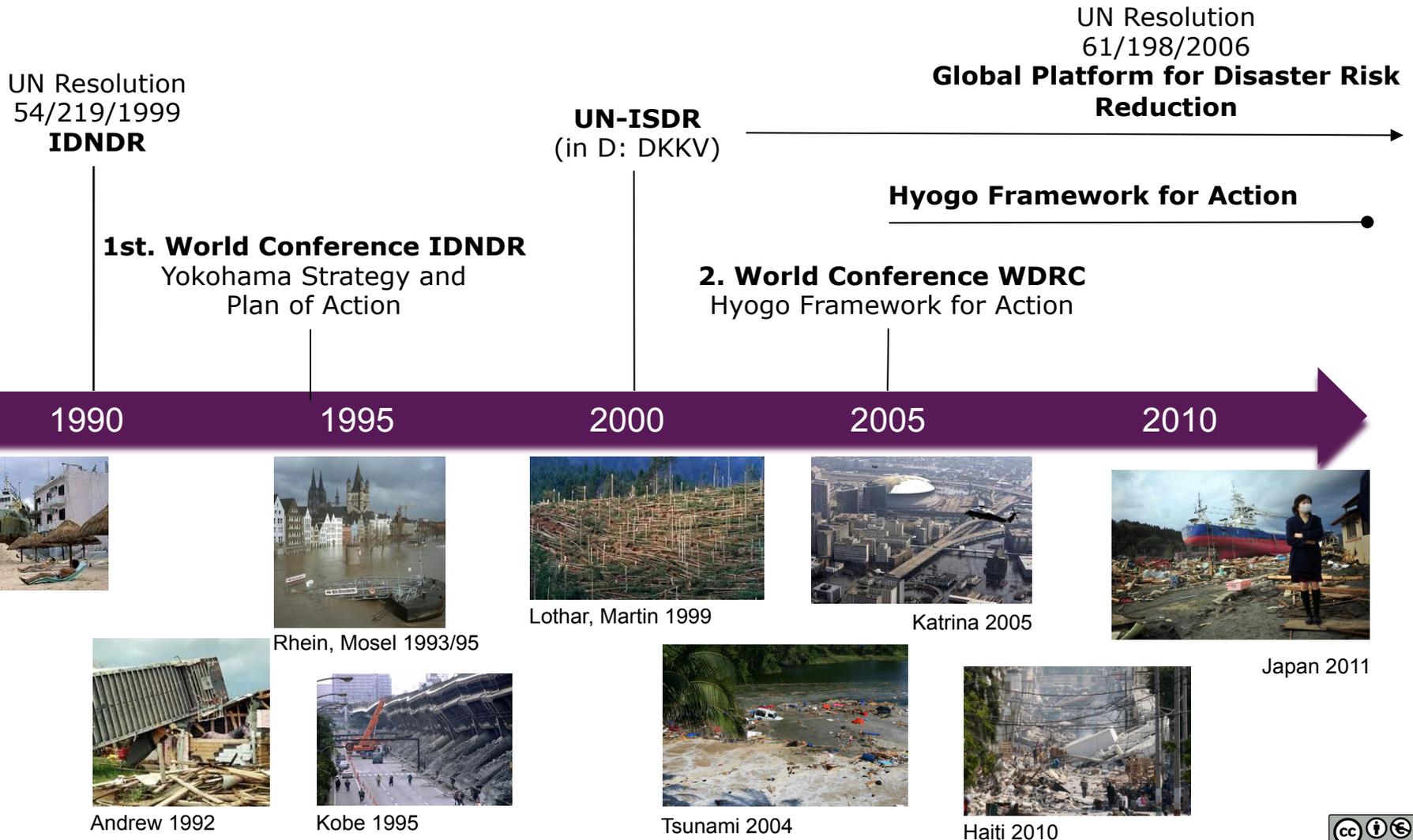
Sichtweise des Weltklimarats IPCC





Zeitachse Katastrophenmanagement

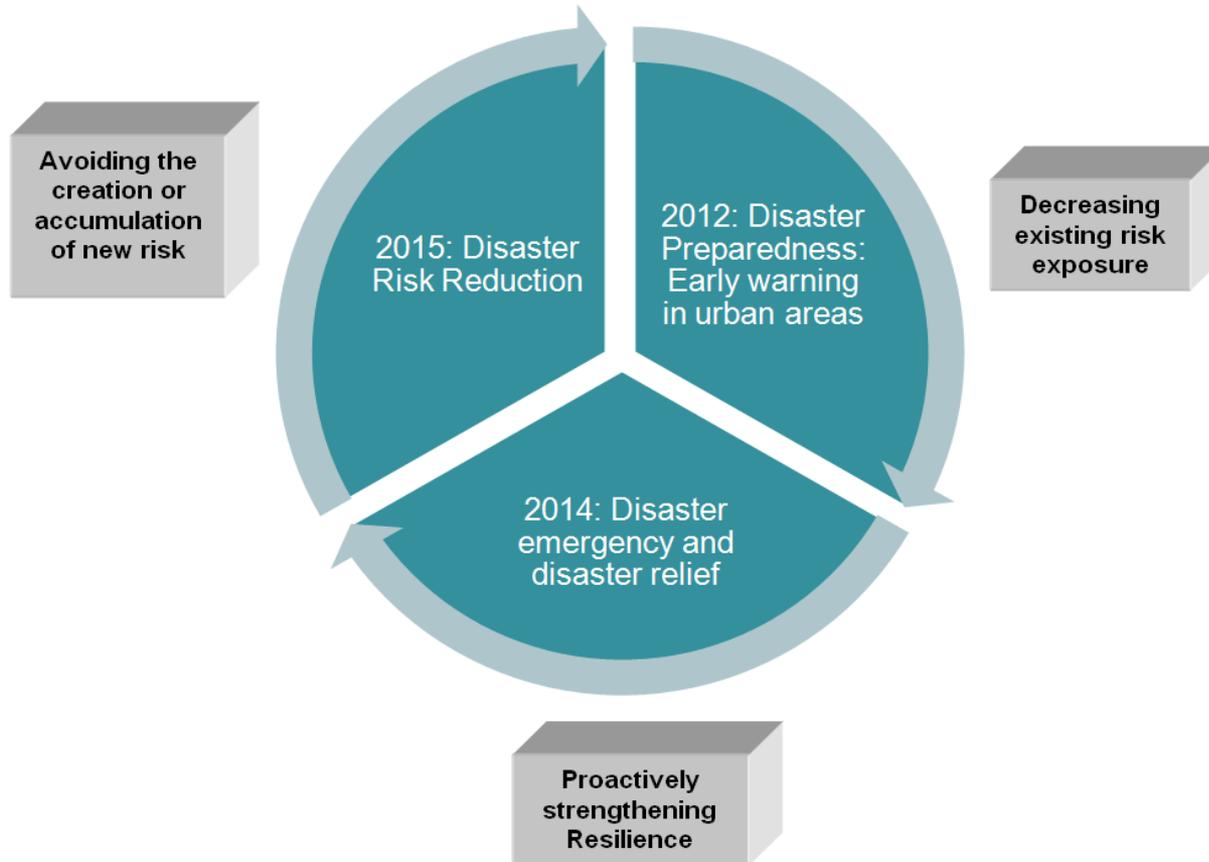
Politisches Handeln und Realitäten





Internationale Strategie für Katastrophenvorsorge

Arbeitsschwerpunkte der UNISDR





2015 UNISDR Sendai Framework for Action

- Die dritte UN-Weltkonferenz für Katastrophenmanagement WCDRR fand im März 2015 in Sendai, Japan, statt.
- 6.500 Teilnehmer, darunter 2.800 Regierungsvertreter aus 187 Ländern erarbeiteten ein Rahmenwerk für die Zeit ab 2015, ein sogenanntes „Post 2015 Hyogo Framework“.
- Für die Zeit 2015 bis 2030 wurden 7 Prioritäten festgelegt (nächste Seite).



UNISDR Sendai Framework for Action ab 2015

Sieben Prioritäten 2015 bis 2030 - Themen:

- a) Todesopfer global reduzieren
- b) Betroffene Menschen weltweit reduzieren
- c) Direkte monetäre Katastrophenschäden reduzieren
- d) Stärkung kritische Infrastruktur, Dienstleistungen
- e) Risikomanagementstrategie der Länder fördern
- f) Internationale Zusammenarbeit stärken
- g) Frühwarnsysteme und Risikoinformationen



Katastrophenmanagement

Beispiel Industrieland



Bild 12



Katastrophenmanagement

Beispiel Entwicklungsland





Fazit

- Naturkatastrophenschäden steigen weltweit an, die Klimaerwärmung wird die Risiken verschärfen.
- Die Staatengemeinschaft (UN) bemüht sich seit den 1990er-Jahren, Schäden zu reduzieren. Rahmenwerke und Handlungsempfehlungen, zuletzt das "Sendai Framework for Disaster Risk Reduction", wurden entwickelt.
- Die Möglichkeiten, Katastrophenschäden effektiv zu reduzieren, sind ungleich verteilt in armen und reichen Ländern.



Aufgaben für das Selbststudium

1. Analysieren Sie die Webseite der UNISDR (Sekretariat der Vereinten Nationen für Risikominderung). Welche Prioritäten werden gesetzt? Welche Programme wurden entwickelt?
2. Analysieren Sie, wie große Rückversicherungen, also Vertreter der Privatwirtschaft, das Thema Risikozunahme und Risikomanagement sehen.
3. Analysieren Sie, wie Umweltverbände und NGOs (z. B. GERMANWATCH) sowie Universitäten (z. B. Université catholique de Louvain) den Themenkreis sehen und einschätzen.



Literatur und weiterführende Quellen

Quellen

Munich RE NatCatSERVICE (2015). Geo Risks Research.

UN/ISDR (2007). *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters*. Extract from the final report of the World Conference on Disaster Reduction (A/CONF.206/6).

Bilder

- (1) – (6) Eigene Darstellung von Munich RE NatCatSERVICE (2015).
Geo Risks Research.
- (7) Jefri Aries/IRIN
- (8) Phuong Tran/IRIN
- (9) Jason Gutierrez/IRIN
- (10) Eigene Darstellung Sam van den Bergh, UNISDR (2013).
- (11) IPCC (2012). *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaption*. New York: Cambridge University Press.
- (12) <http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:FirePhotography.jpg>
- (13) Julius Mwelu/IRIN

Alle übrigen Bilder und Darstellungen sind eigen erstelltes Material.

© Munich Re Foundation