

Globaler Klima-Risiko-Index 2018

Zusammenfassung

Der Globale Klima-Risiko-Index (KRI) von Germanwatch zeigt, wie stark Länder von Wetterextremen wie Überschwemmungen, Stürmen, Hitzewellen etc. betroffen sind. Untersucht werden die menschlichen Auswirkungen (Todesopfer) sowie die direkten ökonomischen Verluste. Als Datenbasis dient die weltweit anerkannte Datenbank NatCatSERVICE der Munich RE, unter Einbeziehung weiterer demographischer (Bevölkerungszahl) und wirtschaftlicher Daten (Bruttoinlandsprodukt) des Internationalen Währungsfonds. Germanwatch veröffentlicht den KRI jährlich, in diesem Jahr zum 13. Mal. Im KRI 2018 sind die Extremereignisse des Jahres 2016 und für den Zeitraum 1997 bis 2016 erfasst.

Wenngleich die Auswertungen über die Schäden und Todesopfer keine Aussage darüber erlauben, welchen Einfluss der Klimawandel bereits bei diesen Ereignissen hatte, so lässt sich doch ein Bild der Verwundbarkeit der Staaten zeichnen. Dies kann als ein Warnsignal verstanden werden, sich auf zukünftig möglicherweise vermehrte und stärkere Extremwetterereignisse durch Katastrophenvorsorge und Anpassung an den Klimawandel besser vorzubereiten.

Die Hauptaussagen des KRI 2018

- Den Ergebnissen des Klima-Risiko-Index zufolge waren Haiti, Simbabwe und Fidschi im Jahr 2016 am stärksten von Extremwetterereignissen betroffenen.
- Im Zeitraum 1997 bis 2016 waren Honduras, Haiti und Myanmar die am stärksten betroffenen Länder.
- Insgesamt kamen zwischen 1997 und 2016 mehr als 524 000 Menschen als direkte Konsequenz von über 11 000 Extremwetterereignissen zu Tode. Die wirtschaftlichen Schäden beliefen sich auf etwa 3,16 Billionen USD (in Kaufkraftparitäten).
- Die Präsidentschaft des UN-Klimagipfels 2017 – der Inselstaat Fidschi – sowie andere kleine Inselstaaten (Small Island Developing States, SIDS) sind schwer von wetterbedingten Katastrophen betroffen. Fünf SIDS, darunter Haiti (2.), die Dominikanische Republik (10.) und Fidschi (13.) finden sich unter den 20 meistbetroffenen Ländern der vergangenen 20 Jahre.
- Stürme und deren direkte Folgen – Starkregen, Überflutungen und Erdbeben – waren die Hauptursache der wirtschaftlichen Schäden in 2016. Neuesten Studien zufolge spielen steigende Temperaturen der Meeresoberfläche bei der zunehmenden Intensität von Stürmen eine entscheidende Rolle.
- Die meisten Länder der „Bottom 10“ (d. h. der zehn am meisten betroffenen Länder) des langfristigen Risiko-Index schulden ihre hohe Platzierung außergewöhnlich schweren Katastrophen. In den letzten Jahren hat sich eine weitere Kategorie herausgebildet: Länder wie Haiti, die Philippinen und Pakistan, die immer wieder von Extremwetterereignissen betroffen sind, finden sich sowohl im langfristigen Index als auch regelmäßig in dem des jeweiligen Jahres wieder.
- Von den zehn am meisten betroffenen Ländern im Zeitraum 1997–2016 sind neun Entwicklungsländer mit niedrigem oder unterem mittlerem Pro-Kopf-Einkommen, während nur eines zu den Ländern mit höheren mittleren Einkommen gehört.
- Der Klimagipfel in Bonn (COP 23) setzt die Arbeit an einem „Regelwerk“ für die Umsetzung des Pariser Klimaabkommens fort. Dazu gehören das globale Anpassungsziel und Richtlinien für Anpassungsberichte. Im Zuge des Klimagipfels soll ein neuer Fünfjahresplan des Internationalen Warschau Mechanismus für Schäden und Verluste (WIM) beschlossen werden. Offen bleibt, wie das Thema „Schäden und Verluste“ besser in die Umsetzung des Pariser Klimaabkommens integriert werden kann.

Im Einzelnen kommt der KRI 2018 zu folgenden Ergebnissen:

Im Jahr 2016 am stärksten betroffene Länder

2016 waren Haiti, Simbabwe und Fidschi am stärksten von Extremwetter betroffen, gefolgt von Sri Lanka, Vietnam und Indien. Tabelle 1 zeigt die zehn meistbetroffenen Länder des letzten Jahres mit ihrer durchschnittlichen gewichteten Platzierung (KRI-Wert) und den konkreten Ergebnissen in den vier analysierten Kategorien.

Tabelle 1: Der Klima-Risiko-Index für 2016 – die zehn am meisten betroffenen Länder sowie zum Vergleich Deutschland, Schweiz und Österreich.

Ranking 2016 (2015)	Land	KRI-Wert	Todesopfer	Tote pro 100 000 Einwohner	Schäden in Millionen US\$ (KKP)	Schäden pro Einheit BIP in %	Human Development Index 2015 ¹
1 (40)	Haiti	2,33	613	5,65	3 332,72	17,224	163
2 (14)	Simbabwe	7,33	246	1,70	1 205,15	3,721	154
3 (41)	Fidschi	10,17	47	5,38	1 076,31	13,144	91
4 (98)	Sri Lanka	11,50	99	0,47	1 623,16	0,621	73
5 (29)	Vietnam	15,33	161	1,17	4 037,70	0,678	115
6 (4)	Indien	18,33	2 119	0,16	21 482,79	0,247	131
7 (51)	Taiwan	18,50	103	0,44	1 978,55	0,175	Nicht enthalten
8 (18)	Mazedonien	19,00	22	1,06	207,93	0,678	82
9 (37)	Bolivien	19,33	26	0,24	1 051,22	1,334	118
10 (21)	USA	23,17	267	0,08	47 395,51	0,255	10
42 (64)	Deutschland	51,50	15	0,02	3 910,52	0,098	4
56 (53)	Österreich	59,17	3	0,03	323,15	0,078	24
97 (96)	Schweiz	78,83	1	0,01	129,25	0,026	2

Im September 2016 wurde Haiti massiv von Hurrikan Matthew getroffen, dem ersten Hurrikan der Kategorie 4 in Haiti seit 1963. Als wohl schlimmste Naturkatastrophe seit dem Erdbeben 2010 kostete er über 500 Menschen das Leben (lokale Regierungen schreiben Matthew sogar über 1 000 Tote zu²).

In Simbabwe folgten auf dürrtige Niederschlagswerte über das Jahr massive Regenfälle, ausgelöst durch den Tropensturm Dineo. Infolgedessen kam es im November und Dezember 2016 zu Überflutungen, die Berichten zufolge 250 Menschen das Leben kosteten und mehrere Tausend obdachlos zurückließ. Zyklon Winston traf Fidschis Küsten im Februar 2016 als Sturm der Kategorie 5 und ist somit der stärkste je dort verzeichnete Wirbelsturm. Winston verursachte verheerende Schäden, von denen insbesondere die Insel Viti Levu betroffen war.

Im Zeitraum von 1997–2016 am stärksten betroffenen Länder

Honduras, Haiti und Myanmar waren in diesen 20 Jahren am härtesten von Extremwetterereignissen betroffen, gefolgt von Nicaragua, den Philippinen und Bangladesch. Tabelle 2 zeigt die zehn am stärksten

¹ UNDP, 2016b: Human Development Report, S. 193-198. Der Human Development Report 2016 beinhaltet den Human Development Index für das Jahr 2015.

² Reuters, 2016a, <https://www.reuters.com/article/us-storm-matthew-haiti/hurricane-matthew-toll-in-haiti-rises-to-1000-dead-buried-in-mass-graves-idUSKCN12A02W>

betroffenen Länder der letzten beiden Jahrzehnte mit ihren jeweiligen durchschnittlichen gewichteten Platzierungen (KRI-Wert) und den konkreten Ergebnissen in den vier analysierten Kategorien.

Tabelle 2: Der langfristige Klima-Risiko-Index – die zehn am meisten betroffenen Länder 1997–2016 sowie zum Vergleich Deutschland, Schweiz und Österreich.

KRI 1997–2016 (1996–2015)	Land	KRI-Wert	Todesopfer (pro Jahr)	Tote pro 100 000 Einwohner (pro Jahr)	Schäden in Mio. US\$ (KKP) (pro Jahr)	Schäden pro Einheit BIP in % (pro Jahr)	Anzahl der Ereignisse (1997–2016 insgesamt)
1 (1)	Honduras	12,17	301,65	4,28	561,11	1,968	62
2 (3)	Haiti	13,50	280,40	2,96	418,77	2,730	72
3 (2)	Myanmar	14,00	7 097,75	14,55	1 277,86	0,694	43
4 (4)	Nicaragua	19,33	162,45	2,96	234,60	1,127	44
5 (5)	Philippinen	20,17	859,55	0,98	2 893,41	0,611	289
6 (6)	Bangladesch	26,50	641,55	0,44	2 311,07	0,678	187
7 (7)	Pakistan	30,50	523,10	0,33	3 816,82	0,605	141
8 (8)	Vietnam	31,83	312,60	0,37	2 029,80	0,549	216
9 (10)	Thailand	33,83	139,60	0,21	7 696,59	0,967	137
10 (11)	Dominikanische Republik	34,00	210,90	2,32	243,53	0,262	49
23 (23)	Deutschland	43,17	474,70	0,59	3 798,07	0,124	305
39 (40)	Schweiz	54,67	53,50	0,71	410,14	0,106	133
50 (50)	Österreich	60,50	23,90	0,29	547,07	0,167	101

Im Vergleich zur Analyse der Jahre 1996 bis 2015 aus dem KRI 2017 gibt es nur leichte Veränderungen. Fast alle Länder, die letztes Jahr unter den „Bottom 10“ waren, sind auch in der diesjährigen Ausgabe wieder vertreten. Die Dominikanische Republik rückt vor auf den zehnten Platz. Haiti, das ärmste Land der westlichen Hemisphäre, sowie Honduras und Myanmar bleiben weiterhin die drei am meisten betroffenen Länder der vergangenen 20 Jahre. Einige Platzierungen lassen sich auf die Auswirkungen von außergewöhnlichen Katastrophen zurückführen, wie Hurrikan Mitch in Honduras oder Zyklon Nargis in Myanmar 2008, durch den geschätzte 140 000 Menschen ihr Leben und etwa 2,4 Millionen ihr Eigentum verloren.

Vor allem in relativer Betrachtung sind Entwicklungsländer sehr viel stärker von Extremwetter betroffen. Die vorliegenden Ergebnisse unterstreichen die besondere Verletzlichkeit ärmerer Länder durch Klimarisiken. Die absoluten finanziellen Schäden sind zwar in reichen Ländern deutlich höher, aber der Umfang an Todesfällen, Elend und existenziellen Bedrohungen durch Extremwetter ist in einkommensschwachen Ländern deutlich höher – damit steigt auch ihre Wahrscheinlichkeit bei fortschreitendem Klimawandel.

Herausgeber: Germanwatch e.V., Kaiserstr. 201, 53113 Bonn, E-Mail: info@germanwatch.org

AutorInnen: David Eckstein, Vera Künzel und Laura Schäfer

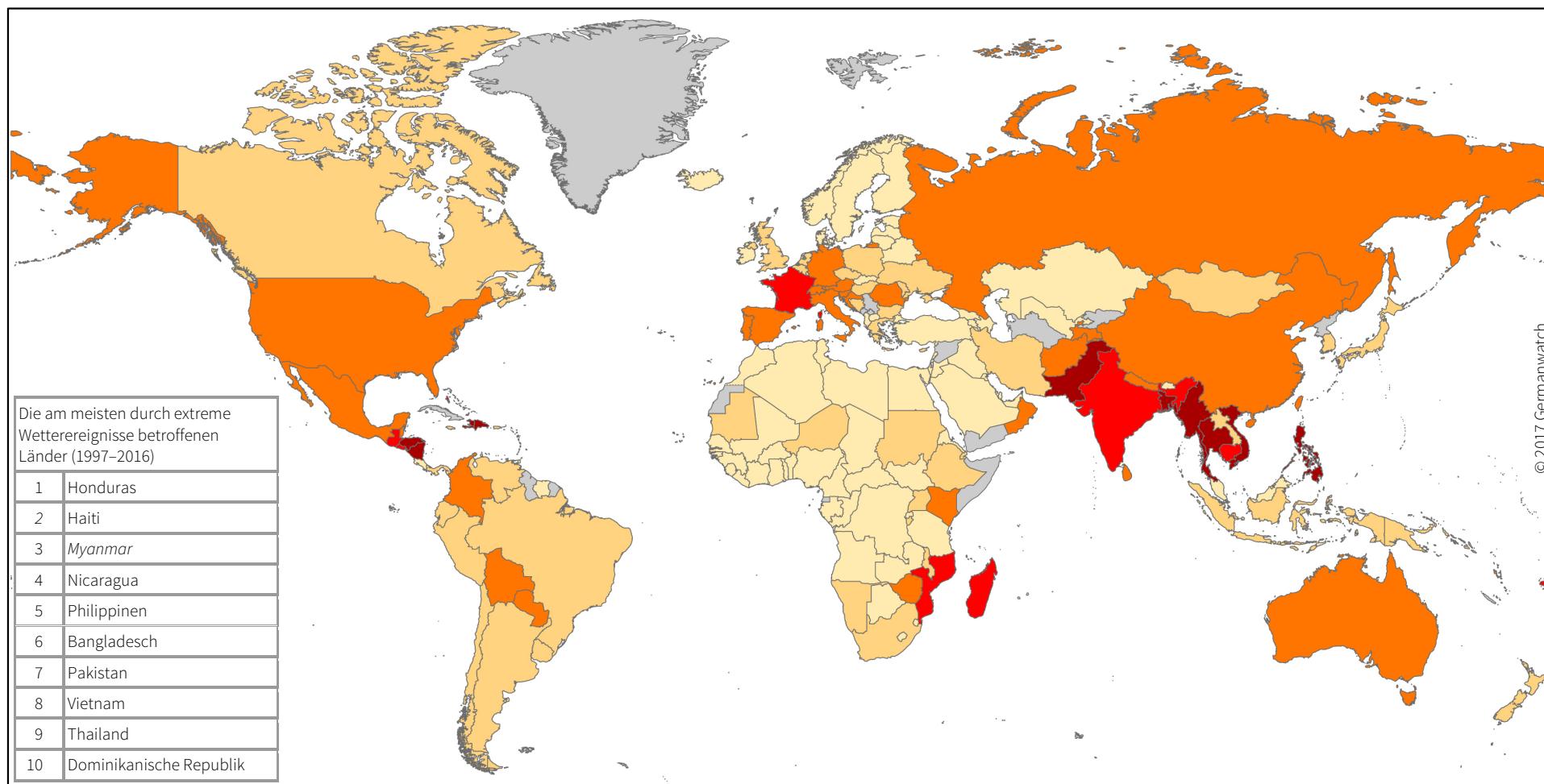
Redaktion: Daniela Baum, Hanna Fuhrmann und Gerold Kier

Englischsprachige Langfassung inkl. Tabellen und Berechnungsmethode: www.germanwatch.org/en/cr

November 2017

Gefördert von Brot für die Welt – Evangelischer Entwicklungsdienst sowie durch ENGAGEMENT GLOBAL mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei Germanwatch.



Kursiv: Länder, in denen mehr als 90 % der Verluste/Todesfälle in einem Jahr/Ereignis auftraten.

Klima-Risiko-Index: Ranking 1997–2016

1–10
 11–20
 21–50
 51–100
 >100
 Keine Daten

Abbildung 1: Weltkarte des Globalen Klima-Risiko-Index für die Jahre 1997–2016

Quelle: Germanwatch und Munich Re NatCatSERVICE