

Wissenschaftliche Integrität und amerikanische „Milliarden-Dollar-Katastrophen“

geschrieben von Chris Frey | 12. Juni 2024

Paul Homewood, [NOT A LOT OF PEOPLE KNOW THAT](#)

Roger Pielke Jr. wendet sich seit langem gegen die betrügerische Desinformationskampagne zur „Milliarden-Dollar-Katastrophe“.

Jetzt ist er mit dieser von Fachleuten geprüften Arbeit einen Schritt weiter gegangen:

npj | natural hazards

[Explore content](#) ▾ [About the journal](#) ▾ [Publish with us](#) ▾

[nature](#) > [npj natural hazards](#) > [perspectives](#) > article

Perspective | [Open access](#) | Published: 03 June 2024

Scientific integrity and U.S. “Billion Dollar Disasters”

[Roger Pielke Jr](#) 

[npj Natural Hazards](#) 1, Article number: 12 (2024) | [Cite this article](#)

Abstract

Seit mehr als zwei Jahrzehnten veröffentlicht die U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) eine Zählung der wetterbedingten Katastrophen in den Vereinigten Staaten, die nach ihren Schätzungen seit 1980 in jedem Kalenderjahr eine Milliarde Dollar (inflationsbereinigt) überschritten haben. Der Datensatz wird häufig zitiert und in der Forschung und Bewertung verwendet sowie zur Rechtfertigung politischer Maßnahmen in Bundesbehörden, im Kongress und vom US-Präsidenten herangezogen. In dieser Studie wird der Datensatz anhand von Verfahrens- und Inhaltskriterien bewertet, die in den Richtlinien der NOAA zur

Informationsqualität und wissenschaftlichen Integrität festgelegt sind. Die Bewertung kommt zu dem Ergebnis, dass der Datensatz zur „Milliarden-Dollar-Katastrophe“ diese Kriterien nicht erfüllt. Daher sind die öffentlichen Behauptungen fehlerhaft und manchmal irreführend, die von der NOAA im Zusammenhang mit dem Datensatz und seiner Bedeutung aufgestellt werden. Insbesondere behauptet die NOAA fälschlicherweise, dass der Datensatz für einige Arten von extremen Wetterereignissen die Erkennung und Zuordnung von Veränderungen auf Klimazeitskalen demonstriert. Ähnlich fehlerhaft sind die Behauptungen der NOAA, dass die zunehmende Zahl der jährlichen Milliarden-Katastrophen zum Teil eine Folge des vom Menschen verursachten Klimawandels ist. Die Behauptungen der NOAA, sie habe eine Erkennung und Zuordnung erreicht, werden durch keine von ihr durchgeführte wissenschaftliche Analyse gestützt. Angesichts der Bedeutung und des Einflusses des Datensatzes in Wissenschaft und Politik sollte die NOAA schnell handeln, um diesen Mangel an wissenschaftlicher Integrität zu beheben.

<https://www.nature.com/articles/s44304-024-00011-0>

Roger hat auch einen erläuternden Beitrag geschrieben, und zwar [hier](#).

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/06/07/scientific-integrity-and-u-s-billion-dollar-disasters-roger-pielke/>

Der erwähnte „erläuternde Beitrag“ folgt hier:

Wissenschaftliche Integrität und amerikanische „Milliarden-Dollar-Katastrophen“ – Eine wichtige Gelegenheit zur Selbstkorrektur in Klimawissenschaft und -politik

[Roger Pielke Jr.](#)

<https://doi.org/10.1038/s44304-024-00011-0>

Scientific integrity and U.S. “Billion Dollar Disasters”

Check for updates

Roger Pielke Jr^{1,2}✉

For more than two decades, the U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) has published a count of weather-related disasters in the United States that it estimates have exceeded one billion dollars (inflation adjusted) in each calendar year starting in 1980. The dataset is widely cited and applied in research, assessment and invoked to justify policy in federal agencies, Congress and by the U.S. President. This paper performs an evaluation of the dataset under criteria of procedure and substance defined under NOAA's Information Quality and Scientific Integrity policies. The evaluation finds that the “billion dollar disaster” dataset falls short of meeting these criteria. Thus, public claims promoted by NOAA associated with the dataset and its significance are flawed and at times misleading. Specifically, NOAA incorrectly claims that for some types of extreme weather, the dataset demonstrates detection and attribution of changes on climate timescales. Similarly flawed are NOAA's claims that increasing annual counts of billion dollar disasters are in part a consequence of human caused climate change. NOAA's claims to have achieved detection and attribution are not supported by any scientific analysis that it has performed. Given the importance and influence of the dataset in science and policy, NOAA should act quickly to address this scientific integrity shortfall.

[Pielke 2024](#)

Soeben hat *Natural Hazards*, ein Journal im Rahmen der Gruppe um *Nature*, offiziell meine neue Studie veröffentlicht mit dem Titel: „[Scientific integrity and U.S. “Billion Dollar Disasters”](#)“.

Diese Studie zeigt – meines Erachtens unwiderlegbar – dass die „Milliarden-Dollar-Katastrophe“-Tabelle der National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) nicht den Standards der Behörde für Informationsqualität und wissenschaftliche Integrität entspricht. [1]

Aus Gründen, die ich in dieser Studie ausführlich beschreibe, eignet sich die „Milliarden-Dollar-Katastrophe“-Tabelle nicht als „Datenbank“ (in Anführungszeichen – es handelt sich nicht um Daten nach irgendeinem Standard) für die Erkennung und Zuordnung von Trends bei extremen Wetterereignissen. Ebenso wenig ist die Tabelle geeignet, um die Auswirkungen von Klimaänderungen oder -schwankungen auf die Kosten von Katastrophen zu ermitteln. Der Datensatz wurde in der Wissenschaft, in den Medien und in der Politik weithin missbraucht.

Es handelt sich, mit einem Wort, um Falschinformationen. [2]

Die Studie beginnt folgendermaßen:

Ende der 1990er Jahre begann die U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) mit der Veröffentlichung einer Auflistung von Wetter- und Klimakatastrophen, die jeweils einen Schaden von mehr als 1 Milliarde Dollar verursachten, und stellte fest, dass die Zeitreihe „zu einer unserer beliebtesten Webseiten“ [1] geworden war. Ursprünglich wurden die Daten in US-Dollar des laufenden Jahres angegeben. Nach [Kritik](#), dass der Datensatz irreführend sei, änderte die NOAA im Jahr 2011 ihre Verfahren und passte die historischen Schäden unter Berücksichtigung der Inflation an konstante Jahreswerte an.

Bis 2023 war die Zeitreihe zu den Milliarden-Dollar-Katastrophen zu einer festen Größe in der Öffentlichkeitsarbeit der NOAA geworden, wurde vom US Global Change Research Program (USGCRP) der US-Regierung als „[Klimawandel-Indikator](#)“ hervorgehoben und als Beleg für eine „[Kernaussage](#)“ des Fünften Nationalen Klimagutachtens der USA angeführt, die besagt, dass „Extremereignisse häufiger und schwerer werden“. Die Zeitreihe wird in der Politik häufig als Beweis für die Auswirkungen des vom Menschen verursachten Klimawandels angeführt, der zu einer Zunahme der Häufigkeit und Intensität extremer Wetterereignisse und damit verbundener wirtschaftlicher Schäden führt, unter anderem in Bundesbehörden, im [Kongress](#) und vom [US-Präsidenten](#). Zusätzlich zu den häufigen Zitaten in politischen Begründungen wurde der milliardenschwere Datensatz der NOAA laut [Google Scholar](#) in fast 1000 Artikeln zitiert (Stand März 2024).

Die Auflistung der „Milliarden-Dollar-Katastrophe“ der NOAA begann als eine einfache, aber clevere Methode, die NOAA zu vermarkten und die Aufmerksamkeit von Reportern mit einem klickstarken Artikel zu erregen. Irgendwann wurde die „Milliarden-Dollar-Katastrophe“-Liste irgendwie in „Daten“ umgewandelt, die in der von Fachleuten begutachteten Forschung verwendet werden und ein offizieller Indikator für den vom Menschen verursachten Klimawandel sind, der von der Nationalen Klimabewertung der USA vorgestellt wird. Auch werden sie von der Regierung von Präsident Joe Biden herangezogen, um eine breite Palette von Vorschriften und politischen Maßnahmen zu rechtfertigen.

Es ist eine bemerkenswerte Geschichte darüber, wie die Wissenschaft vom Weg abkommen kann und wie Fehlinformationen im Verborgenen existieren können, genau wie des Kaisers neue Kleider.

Hier folgen einige Beispiele für solche offensichtlichen Fehlinformationen, die ich in meiner Studie anführe:

– Der für die Überwachung des Datensatzes zuständige NOAA-Beamte [behauptete](#), der Datensatz zeige: „Der Klimawandel verstärkt viele dieser Extreme, die zu milliardenschweren Katastrophen führen können.“

– Auf der Pressekonferenz, auf der der Datensatz für 2022 veröffentlicht wurde, behauptete der [NOAA-Administrator](#), dass der Datensatz zeige, dass „der Klimawandel mehr und intensivere Extremereignisse hervorruft, die

erhebliche Schäden verursachen.“

– Im Jahr 2021 **bezeichnete** das US-Finanzministerium zunehmende Milliardenkatastrophen als Beweis für die Auswirkungen des Klimawandels auf finanzielle Risiken.

– Die Fünfte Nationale Klimabewertung der USA **zitierte** den NOAA-Datensatz als Beweis dafür, dass „der Klimawandel nicht nur ein Problem für künftige Generationen ist, sondern ein Problem von heute“, und behauptete, der Datensatz zeige „die zunehmende Häufigkeit und Schwere von Extremereignissen“, die zum Teil auf den „vom Menschen verursachten Klimawandel“ zurückzuführen seien.

– Im Jahr 2023 führte Präsident Biden die wetter- und klimabedingten Katastrophenkosten in den USA im Jahr 2022 auf den Klimawandel **zurück** und zitierte dabei den NOAA-Datensatz: „Mit dem Klimawandel zusammenhängende extreme Wetterereignisse stellen nach wie vor eine sich rasch verschärfende Bedrohung dar – eine Bedrohung, die die USA jedes Jahr mindestens 150 Milliarden Dollar kostet ... In diesem Jahr wurde ein Rekord für die Zahl der Klimakatastrophen aufgestellt, welche die Vereinigten Staaten mehr als eine Milliarde Dollar kosteten. In den Vereinigten Staaten ereignet sich jetzt im Durchschnitt etwa alle drei Wochen eine Katastrophe im Wert von einer Milliarde Dollar, während dies in den 1980er Jahren nur alle vier Monate der Fall war.“

Das Versagen des Datensatzes „Milliarden-Dollar-Katastrophe“ ist ein öffentlichkeitswirksamer Test für die NOAA – und die breitere wissenschaftliche Gemeinschaft, die großen Medien und die Biden-Administration – den Kurs zu korrigieren, wenn die Wissenschaft vom Weg abkommt. Ich schließe diese Studie mit einigen spezifischen Empfehlungen:

Es würde den Rahmen dieser Studie sprengen, die Gründe dafür zu nennen, warum der milliarden schwere Katastrophendatensatz der NOAA so stark von den eigenen Standards der Behörde für wissenschaftliche Integrität abgewichen ist. Die notwendigen Schritte, um den Datensatz wieder in Übereinstimmung mit den Informationsqualitätskriterien der NOAA zu bringen, sind jedoch einfach:

– Veröffentlichung aller Daten, einschließlich aller Versionen des Datensatzes;

– Dokumentation und Veröffentlichung der Schätzungen der Basisverluste und ihrer Herkunft;

– Klare Beschreibung aller Verfahren, die zur Anpassung der Basisdaten verwendet werden;

– Dokumentation jeder am Datensatz vorgenommenen Änderung, eindeutige Benennung jeder nachfolgenden Version des Datensatzes und Veröffentlichung aller Versionen der Daten;

- Aufbewahrung aller historischen Versionen des Datensatzes in einem öffentlich zugänglichen Archiv;
- die Verfahren und Ergebnisse jährlich einem Peer-Review durch von der NOAA unabhängige Experten, einschließlich Wirtschaftswissenschaftlern und anderen Fachleuten, unterziehen. Die Peer-Review-Berichte müssen veröffentlicht werden;
- Angleichung der NOAA-Praktiken an die [Richtlinien](#) der US-Bundesregierung zur Verbreitung statistischer Informationen, die auch für andere Behörden gelten;
- Angleichung der Behauptungen an die Verfahren und Standards des IPCC für alle Behauptungen zur Erkennung und Zuordnung oder Begründung, warum die Behauptungen im Widerspruch zu denen des IPCC stehen.

Ich habe 16 Jahre lang in einem kooperativen NOAA-Institut an der Universität von Colorado Boulder gearbeitet. Ich habe viele Freunde, Kollegen und Mitarbeiter in der Behörde. Die NOAA leistet hervorragende Arbeit – sowohl in der Forschung als auch im Betrieb – und trägt jede Minute eines jeden Tages positiv dazu bei, die Nation sicherer zu machen und ihre Wirtschaft zu fördern. Das macht die Versäumnisse der Behörde bei den „Milliarden-Dollar-Katastrophen“ so bemerkenswert und beunruhigend.

Ich beende diese Studie mit folgenden Worten:

Die NOAA ist eine äußerst wichtige Behörde, die an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Politik und Politik angesiedelt ist. Sie kann auf eine lange und bemerkenswerte Geschichte bei der Bereitstellung von Wetter-, Klima-, Wasser-, Meeres- und anderen Daten für die Nation zurückblicken. Diese Daten haben unzählige Leben gerettet, die Wirtschaft unterstützt und bedeutende wissenschaftliche Forschung ermöglicht. Die Behörde ist viel zu wichtig, um zuzulassen, dass die in dieser Studie dokumentierten Defizite bei der wissenschaftlichen Integrität fortbestehen. Glücklicherweise korrigieren sich sowohl die Wissenschaft als auch die Politik selbst.

Ich werde genau beobachten, wie die NOAA auf diese neue Studie reagiert, wie (und ob) die Medien angesichts dieser neuen, von Fachleuten begutachteten Analyse weiterhin für die „Milliarden-Dollar-Katastrophe“ werben und welche Art von Selbstkorrektur bei den politischen Entscheidungsträgern stattfinden könnte, die den Datensatz zur Rechtfertigung bestimmter politischer Maßnahmen verwendet haben. [3]

Sie können diese Studie [hier](#) vollständig lesen und eine erweiterte PDF-Datei [hier](#) abrufen – alles Open Access.

Link:

<https://rogerpielkejr.substack.com/p/scientific-integrity-and-us-billion>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE