

Hurrikan-Daten aus 1000 Jahren zerschlagen das Narrativ

geschrieben von Chris Frey | 4. Juni 2024

Cap Allon

Eine neue, in der Zeitschrift Nature veröffentlichte Studie über Hurrikane zeigt anhand von Daten aus 1000 Jahren, dass nichts Besorgnis erregendes vor sich geht.

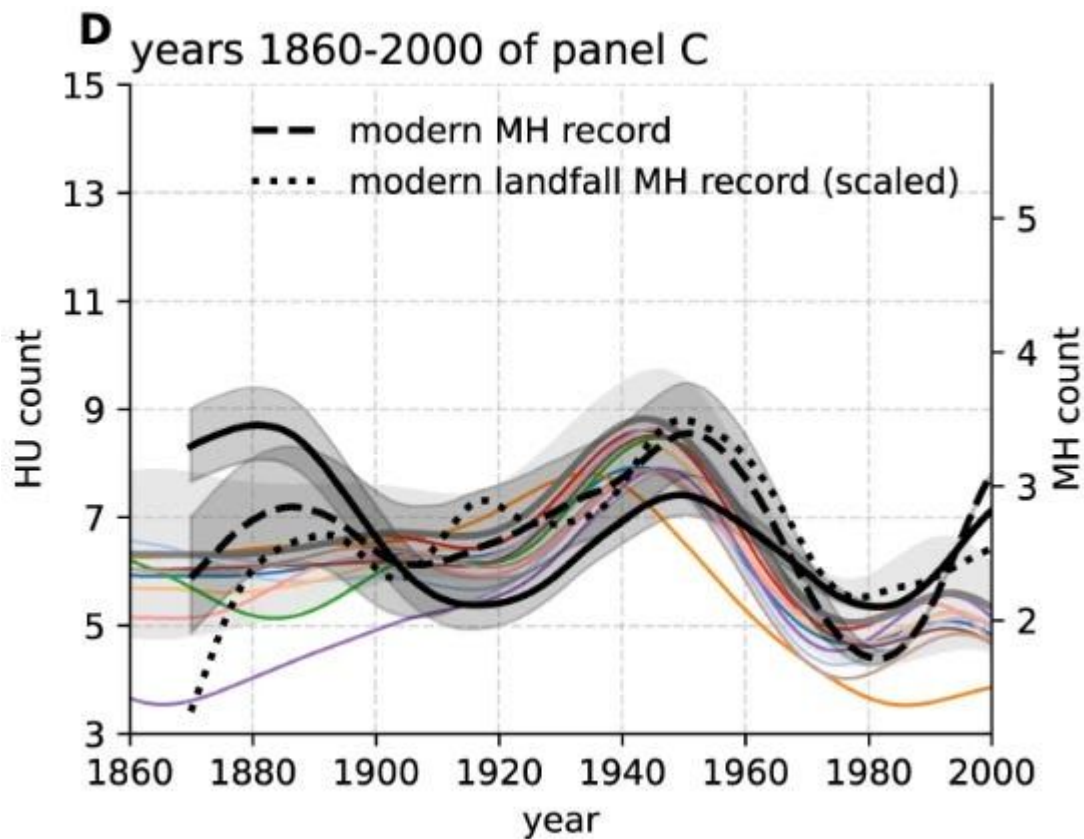
In der von Wenchang Yang vom Fachbereich Geowissenschaften in Princeton geleiteten Studie heißt es, dass die Projektion von Hurrikantrends in die Zukunft höchst unsicher ist, was vor allem auf die kurzen instrumentellen Aufzeichnungen zurückzuführen ist, die unser Verständnis begrenzen.

„Hier erweitern wir die Aufzeichnungen auf das letzte Jahrtausend, indem wir zwei unabhängige Schätzungen verwenden: eine Rekonstruktion aus sedimentären Paläo-Hurrikan-Aufzeichnungen und ein statistisches Modell der Hurrikan-Aktivität auf der Grundlage der Meerestemperaturen (SSTs).

Wir stellen eine statistisch signifikante Übereinstimmung zwischen den beiden Schätzungen fest, und die **Hurrikanhäufigkeit des späten 20. Jahrhunderts liegt innerhalb der im letzten Jahrtausend beobachteten Bandbreite.**

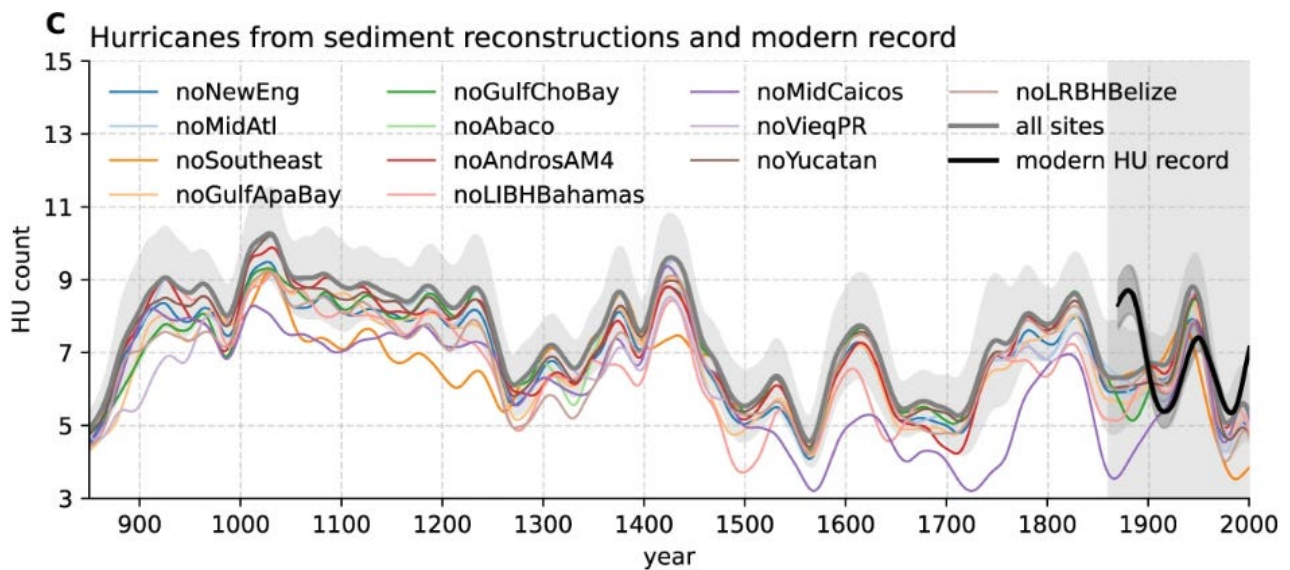
Numerische Simulationen mit einem Klimamodell, das Hurrikane zulässt, deuten darauf hin, dass die Hurrikanaktivität wahrscheinlich durch endogene Klimavariabilität angetrieben wurde und mit anomalen SSTs des warmen Atlantiks und des kalten Pazifiks zusammenhing.“

Hier ist die Aufzeichnung des Auftretens aktueller Hurrikane (Abb. 1, D in der Studie):



Aktuelle Beobachtung der Häufigkeit von Wirbelstürmen (schwarze durchgezogene Linie) (1860-2000). Schwere Wirbelstürme (Kat. 3-5, gestrichelte Linien) sowie schwere Wirbelstürme mit Landfall (gepunktete Linien).

Und hier, wie sich diese Aufzeichnung in das Gesamtbild einfügt:



Rekonstruktion der Sedimentablagerungen an mehreren Orten (graue Linie) und die Mitglieder des Jack-Knife-Ensembles (farbige Linien) zusammen mit aktuellen Beobachtungen der Häufigkeit von Wirbelstürmen (schwarze

durchgezogene Linie).

Entnommen aus dem Abschnitt „Diskussion“ der Studie:

„In dieser Studie rekonstruierten wir die Hurrikanaktivität des gesamten NA-Beckens im letzten Jahrtausend (Jahre 0850-2000) unter Verwendung des aktuellsten Netzwerks paläo-hurrikanischer Sedimentproxies. Diese sedimentbasierte Rekonstruktion der Hurrikanhäufigkeit stimmt mit den Beobachtungsdaten des 20. Jahrhunderts überein und stimmt mit einer unabhängigen Schätzung der beckenweiten Hurrikane aus einem statistischen Modell unter Verwendung von LMR-SSTs (SST-emulierte Hurrikane) während des letzten Jahrtausends überein.

Weder die sedimentbasierte noch die SST-emulierte Hurrikan-Rekonstruktion deutet darauf hin, dass die multidekadische Hurrikanhäufigkeit im späten zwanzigsten Jahrhundert außerhalb der im vergangenen Jahrtausend beobachteten Bandbreite liegt. ... die jüngsten Trends liegen innerhalb der Schwankungsbreite des vergangenen Jahrtausends, an die sich die natürlichen und menschlichen Systeme anpassen konnten.“

[Hervorhebung im Original]

Link:

https://electroverse.substack.com/p/summer-skiing-in-europe-after-record?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email
(Zahlschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE