

## Zunahme tropischer Stürme: Neue Studie enthüllt alarmierende Fakten!

Forschung der Universität Göttingen zeigt steigende Hurrikan-Häufigkeit im Karibikraum durch historische Sedimentanalysen.

**Great Blue Hole, Belize** - Eine aktuelle Studie, die von einem internationalen Forschungsteam unter Leitung der Universität Frankfurt erstellt wurde, zeigt einen alarmierenden Anstieg der Häufigkeit tropischer Stürme und Hurrikane in der südwestlichen Karibik über die letzten 5700 Jahre. Die Analyse von Sedimentschichten im „Great Blue Hole“ vor Belize bietet wertvolle Einblicke in die klimatischen Veränderungen dieser Region. Die Studienergebnisse wurden in der Fachzeitschrift *Science Advances* veröffentlicht und belegen, dass in den letzten Jahrzehnten eine signifikante Zunahme von Hurrikanen zu verzeichnen ist, die eng mit der anthropogenen Erwärmung des Meeres verknüpft ist (**Uni Göttingen**).

Das „Great Blue Hole“ ist ein beeindruckendes Naturphänomen mit einer Tiefe von 125 Metern und einem Durchmesser von etwa 300 Metern. Die Wissenschaftler analysierten einen 30 Meter langen Bohrkern aus den Sedimentschichten, die in diesem sauerstofffreien Bereich ungestört abgelagert wurden. Diese Sedimente dienen als Klimaarchive, welche es ermöglichen, Sturmereignisse über Jahrtausende zu datieren. Insgesamt wurden 574 Hurrikan-Ereignisse in den letzten 5700 Jahren identifiziert, wobei die Daten frühere Messdaten erheblich erweitern.

## Veränderungen der Umwelt

Die Studie zeigt zudem, dass etwa vor 20.000 Jahren das Lighthouse Reef eine Insel mit Süßwasserbrunnen war. Vor 7200 Jahren begann der Meeresspiegel zu steigen, was zur Überflutung der Insel führte. Die Analyse von Pollen- und Algenfunden belegt, dass sich die Vegetation in der Region von Regenwald zu Mangroven-Sumpf verändert hat. Zudem startete vor 5700 Jahren ein intensives Wachstum der Korallenriffe.

Wissenschaftler prognostizieren, dass die Sturmbelastungen in der Region bis 2100 weiter intensiv zunehmen könnten. Diese Entwicklung steht im Einklang mit globalen Trends, die eine zunehmende Gefährdung durch tropische Wirbelstürme zeigen. Tropische Wirbelstürme, die als gefährliche Wettersysteme in tropischen Regionen aller drei Ozeane auftreten, sind vor allem im Nordatlantik und östlichen Nordpazifik als Hurrikane bekannt. Besonders der Hurrikan Patricia, der stärkste tropische Wirbelsturm des 21. Jahrhunderts, stellte dies eindringlich unter Beweis (**Bildungsserver Hamburg**).

## **Globale Auswirkungen**

Die Auswirkungen tropischer Wirbelstürme sind global gravierend. In den letzten 50 Jahren verursachten sie Schäden in Höhe von 1,4 Billionen US-Dollar und forderten 800.000 Todesopfer. Auffällig ist, dass die am stärksten betroffenen Regionen oft ärmer sind. Zum Beispiel geschah das tödlichste Wirbelsturm-Ereignis im 21. Jahrhundert, der Hurrikan Nargis in Myanmar, mit über 138.000 Todesopfern. Die betroffene Bevölkerung, die im Jahr 2002 noch bei 408 Millionen lag, ist bis 2019 auf 792 Millionen angewachsen (**Deutschlandfunk**).

Im Zuge des Klimawandels sehen Experten eine Zunahme sowohl der Intensität als auch der Häufigkeit von tropischen Wirbelstürmen. Prognosen deuten darauf hin, dass bei einer globalen Erwärmung um zwei Grad Celsius etwa 25 % mehr Menschen von diesen Stürmen betroffen sein könnten, verglichen mit einem Anstieg um ein Grad. Deutschlands Klimaexpertin Brigitte Knopf fordert einen Strukturwandel, um

zu einer Treibhausgas-Neutralität zu gelangen, um die Auswirkungen des Klimawandels zu mildern. Aktuell sind etwa 150 Millionen Menschen pro Jahr den Gefahren tropischer Wirbelstürme ausgesetzt, während bis 2050 dieser Anteil möglicherweise auf 40 % ansteigen könnte.

Die Forschungsergebnisse verdeutlichen nicht nur die Auswirkungen des Klimawandels auf Wetterereignisse, sondern unterstreichen auch die Notwendigkeit, sich global mit der Thematik auseinanderzusetzen, um sowohl Menschenleben als auch die wirtschaftlichen Auswirkungen zu schützen.

| Details        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vorfall</b> | Klimawandel                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ursache</b> | Anthropogene Erwärmung                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ort</b>     | Great Blue Hole, Belize                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Quellen</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.uni-goettingen.de">www.uni-goettingen.de</a></li><li>• <a href="http://bildungsserver.hamburg.de">bildungsserver.hamburg.de</a></li><li>• <a href="http://www.deutschlandfunk.de">www.deutschlandfunk.de</a></li></ul> |

**Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](http://n-ag.de)**