

Die zerstörerische Kraft der Taifune

Taifune verursachen große Schäden. Manche Wissenschaftler glauben, dass ihre Zerstörungskraft in Zukunft noch größer werden kann. Ein Grund dafür könnte der Klimawandel und die höhere Temperatur der Meere sein.

Anfang November 2013 **richtete** der Taifun „Haiyan“ auf den Philippinen **verheerende** Zerstörungen **an**. Tausende Menschen starben, Hunderttausende verloren ihre Häuser. **Meteorologen** können vor **Wirbelstürmen** bisher nur wenige Tage **im Voraus** warnen. Das ist oft nicht genug Zeit, um **betroffene** Gebiete zu **evakuieren**.

Ein **tropischer** Wirbelsturm entsteht über dem Meer, wenn Wasser **verdunstet**, das mindestens 26 Grad Celsius warm ist. Der **Wasserdampf kondensiert**, die Luft wird wärmer und nimmt kühlere Luft mit nach oben. Durch die Erddrehung fängt auch der **Luftstrom** an, sich zu drehen. Wenn der Wirbelsturm auf eine Küste trifft, gibt er seine gesamte Energie über dem Land ab.

Weil es bisher nicht genug Daten über die Stürme gibt, **sind sich** die Wissenschaftler in vielen **Punkten** nicht **einig**. Manche glauben zum Beispiel, dass Taifune und andere Wirbelstürme in Zukunft noch stärker werden können. Denn die Temperatur der Meere ist durch den Klimawandel gestiegen. Der Meteorologe Sven Plöger erklärt, dass das Meer einem Wirbelsturm dadurch noch mehr Energie liefern kann.

Christian Herold, Meteorologe beim Deutschen **Wetterdienst**, sagt dagegen, dass man bisher nicht genau weiß, ob die höhere Wassertemperatur die Wirbelstürme wirklich stärker macht. Es könnte sogar sein, dass die höhere Temperatur der Meere die Entstehung von Taifunen **hemmt**, sagt Herold.

Glossar

Taifun, -e (m.) – der → Wirbelsturm, der in Ost- und Südostasien sowie im nordwestlichen Pazifik entsteht

Wissenschaftler, -/Wissenschaftlerin, -nen – der Forscher/die Forscherin

Klimawandel (m., nur Singular) – die Veränderung des Klimas

etwas an|richten – hier: etwas Schlimmes tun

verheerend – schrecklich; furchtbar

Meteorologe, -n/Meteorologin, -nen – der Wetterexperte/die Wetterexpertin

Wirbelsturm, -stürme (m.) – ein sehr starker Sturm, der vor allem in den Tropen entsteht (z. B. der Taifun, der Hurrikan)

im Voraus – vor einem Ereignis

betroffen – hier: so, dass etwas/jemand in Gefahr ist

evakuieren – dafür sorgen, dass Menschen einen Ort verlassen, dem eine Gefahr droht

tropisch – so, dass etwas aus den Tropen kommt

verdunsten – von einem flüssigen Zustand zu einem gasförmigen Zustand werden

Wasserdampf, -dämpfe (m.) – der Rauch, der aufsteigt, wenn Wasser → verdunstet

kondensieren – von einem gasförmigen Zustand zu einem flüssigen Zustand werden

Luftstrom, -ströme (m.) – die Bewegung der Luft

sich einig sein – die gleiche Meinung haben

Punkt, -e (m.) – hier: die Frage; der Aspekt

Wetterdienst, -e (m.) – die Einrichtung zur Erforschung und Vorhersage des Wetters

etwas/jemanden hemmen – hier: etwas/jemanden behindern; etwas/jemanden daran hindern, etwas zu tun

Fragen zum Text

1. Was ist keine Voraussetzung dafür, dass ein Taifun entsteht?

- a) Die Meerestemperatur muss höher als 25 Grad Celsius sein.
- b) Es muss einen Luftstrom geben, der sich dreht.
- c) Es muss Sommer sein.

2. Welche Meinung hat Sven Plöger?

- a) Die Meerestemperatur sinkt.
- b) Die Wirbelstürme werden durch den Klimawandel stärker.
- c) Die Temperatur der Meere beeinflusst die Wirbelstürme nicht.

3. Was sagt Christian Herold?

- a) Es ist nicht sicher, ob der Klimawandel die Wirbelstürme stärker macht.
- b) Niedrige Wassertemperaturen könnten Wirbelstürme hemmen.
- c) Er ist unzufrieden, dass es nicht genug Daten über die Wirbelstürme gibt.

4. Die Tatsache, ... die Meerestemperatur gestiegen ist, beeinflusst vielleicht auch die Wirbelstürme.

- a) dass
- b) das
- c) da

5. Der Taifun erreichte ein Gebiet, ... von vielen Menschen bewohnt wird.

- a) dass
- b) das
- c) da

Arbeitsauftrag

Wie sieht die Lage in eurem Land aus? Gibt es bei euch regelmäßig Wirbelstürme? Diskutiert darüber, was die Regierung eines Landes machen könnte, um Menschen besser auf einen Sturm oder andere Naturkatastrophen vorzubereiten.

Autoren: Brigitte Osterath/Benjamin Wirtz

Redaktion: Stephanie Schmaus