

Lösungen für die Woche vom 20.04. - 24.04.2020

	<i>Hurrikan</i>	<i>Tornado</i>
Entstehung		
Wann	Saison beginnt im Juni	Frühsommer
Wo	über Meeresflächen in Äquatornähe	über stark erhitzten Festlandsgebieten des amerikanischen Mittelwestens
Wie	über stark erwärmtem Wasser (> 27°C) steigt feucht-heiße Luft auf, verwirbelt dabei spiralförmig um ein Tiefdruckgebiet. Durch die Kondensation wird neue Antriebsenergie frei gesetzt.	Zusammentreffen feuchtheiße Luftmassen vom Golf von Mexiko mit trockenen kalten Winden aus Norden, es entstehen gewaltige Stürme
Eigenschaften	Lebensdauer: 5 bis 10 Tage Windgeschwindigkeit: 150 bis 200 km/h Durchmesser: bis zu 200 km (Auge 15 bis 30 km) Zugbahn: südliche Karibik bis Südstaaten der USA	5 Sekunden bis drei Stunden vermutlich bis 1 000 km/h 50 bis 400 m  Schneisen durch den Mittelwesten der USA
Folgen	großräumigere Auswirkungen: hohe Niederschläge, Flutwellen in Küstenbereichen und hohe Windgeschwindigkeiten zerstören Gebäude, Brücken, Verkehrseinrichtungen, Menschen müssen evakuiert werden und verlieren ihre Existenzgrundlage	kleinräumigere Auswirkungen, Zerstörung von ganzen Ortschaften, Menschen geraten in akute Lebensgefahr

#### Aufgabe Nr. 4 :

Das Auge des Hurrikans ist der Freiraum, um den sich die Wolken spiralförmig drehen. Schaut man von oben via Satellit auf den Hurrikan, kann man durch das Auge auf die Erdoberfläche blicken, der Wolkenstrudel um das Auge herum hingegen versperrt die Sicht.

#### Aufgabe Nr. 6 :

Tornados: Aufgrund des kontinentalen Klimas im Mittleren Westen von Nordamerika und der Trockengrenze (100. Längengrad) erhitzt sich das Land in dieser Region stark. Das Fehlen von west-östlichen Gebirgszügen ermöglicht das unmittelbare Zusammenstoßen der unterschiedlichen Luftmassen aus Nord und Süd.

Hurrikans: Die ITC ist im Nordsommer nach Norden verschoben und liefert die Tiefdruckgebiete. Aufgrund des Azoren-Hochs wehen ganzjährig Winde aus südöstlicher Richtung, welche die Hurrikans an die Küstengebiete Nord- und Mittelamerikas treiben. Die Wissenschaftler streiten darüber, inwiefern die globale Erwärmung und der Anstieg der Meerestemperatur die Bildung der Wirbelstürme und Tornados beeinflussen.