

WÄHLE AUS: Tornado – keiner dreht sich schneller

Lösung der Aufgaben

- 1 a) In Moore (USA) wurden im Mai 2013 2400 Häuser zerstört. Das Bild der Zerstörung glich dem Einschlag einer Bombe. Neben den Sachschäden gab es leider auch 24 Tote und 230 Verletzte.
b) Tornadostärke: F4 (330–420 km/h), Größe: 800 m, Geschwindigkeit im Wirbel: 320 km/h.
- 2 Im Frühjahr treffen trockene, kalte Luft aus dem Norden und warm-feuchte Luft aus dem Süden im mittleren Westen der USA aufeinander. Starke Sonneneinstrahlung sorgt dafür, dass die warm-feuchte Luft aufsteigt. Dadurch kommt es zur Kondensation und damit zur Wolkenbildung – riesige Gewitterwolken (Superzellen) entstehen. Zusätzlich verursacht das Aufeinandertreffen der Luftmassen eine Drehbewegung. Mit zunehmender Geschwindigkeit der Drehung wächst ein rotierender Wolkenschlauch aus der Wolke. Erreicht der Rüssel den Boden, reißt er mit bis zu 500 km/h alles mit sich.
- 3 In Deutschland (20–60 Tornados pro Jahr) treten weitaus weniger Tornados als in den USA (1200 pro Jahr) auf. Die Schäden, die durch Tornados in Deutschland entstehen, sind im Vergleich zu den USA gering.
- 4 Wenn die Möglichkeit besteht, sollte man einen Keller eines Hauses aufsuchen oder versuchen, auf Abstand zu gehen. Bei schwachen Tornados kann es auch ausreichend sein, sich flach auf den Boden zu legen.

	Tornado	Hurrikan
Entstehungsgebiet	über Land	über Wasser
Größe	mehrere hundert Meter	mehrere hundert Kilometer
Geschwindigkeit im Wirbel	über 500 km/h	über 250 km/h
Lebensdauer	10–60 Minuten	5–10 Tage