**Winde und Windsysteme**

**Ein Orkan namens Lothar wütete 1999 im Schwarzwald. Ein Hurrikan mit dem Namen Katrina forderte 2005 mehr als 1800 Todesopfer in den USA. Wo aber genau gehören Taifune und Zyklone hin und was sind Tornados?**

Die sogenannte **Beaufort-Skala (Bft)** klassifiziert Windstärken anhand ihrer Geschwindigkeiten: von „Windstille“, Bft 0, bis „Orkanstärke“, Bft 12. Auch **phänomenologische Kriterien** kann man diesen Windstärken zuordnen – also beispielsweise deren Wirkung an Land und auf dem Meer:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bezeichnung** | Wind-stärkein Bft | **km/h** | **Wirkung an Land** | **Wirkung auf dem Meer** |
| Windstille, Flaute | 0 | 0–1 | keine Luftbewegung, Rauch steigt senkrecht empor | spiegelglatte See |
| leiser Zug | 1 | 1–5 | kaum merklich, Rauch treibt leicht ab, Windflügel und Windfahnen unbewegt | leichte Kräuselwellen |
| leichte Brise | 2 | 6–11 | Blätter rascheln, Wind im Gesicht spürbar | kleine, kurze Wellen, Oberfläche glasig |
| schwache Brise | 3 | 12–19 | Blätter und dünne Zweige bewegen sich | anfängliche Schaumbildung |
| mäßige Brise | 4 | 20–28 | Zweige bewegen sich, loses Papier wird vom Boden gehoben | kleine, länger werdende Wellen, Schaumköpfe |
| frische Brise | 5 | 29–38 | größere Zweige und Bäume bewegen sich, Wind deutlich hörbar | mäßige, große Wellen, überall Schaumköpfe |
| starker Wind | 6 | 39–49 | dicke Äste bewegen sich, hörbares Pfeifen an Drahtseilen und Telefonleitungen | größere Wellen mit brechenden Köpfen, überall weiße Schaumflecken |
| steifer Wind | 7 | 50–61 | Bäume schwanken, Widerstand beim Gehen | brechende Wellenköpfe, Schaumstreifen |
| stürmischer Wind | 8 | 62–74 | große Bäume bewegen sich, Zweige brechen, beim Gehen erhebliche Behinderung | hohe Wellenberge, überall Schaumstreifen |
| Sturm | 9 | 75–88 | Äste brechen, Ziegel werden von Dächern gehoben | hohe Wellen mit verwehter Gischt, Brecherbildung |
| schwerer Sturm | 10 | 89–102 | Bäume werden entwurzelt und Gartenmöbel weggeweht, größere Schäden an Häusern | sehr hohe Wellen, überall weiße Flecken, schwere Brecher |
| orkanartiger Sturm | 11 | 103–117 | heftige Böen, Windbruch, Autos werden aus der Spur geworfen, dicke Mauern werden beschädigt, Gehen ist unmöglich | Wasser wird waagerecht weggeweht, starke Sichtverminderung |
| Orkan | 12 | ≥ 117 | schwerste Sturmschäden und Verwüstungen | Schaum und Gischt überall, keine Sicht mehr |

**Sturm** heißt jeder Wind ab einer Beaufort-Windstärke von 9 (also ab einer Geschwindigkeit von 75 Kilometern pro Stunde). Stürme wehen von einem Ort zum anderen – in ganz unterschiedlichen Windstärken. Ab 12 Beaufort (einer Geschwindigkeit von 117 Kilometern pro Stunde) wird von einem **Orkan** gesprochen.

Aber spätestens über diese hohen Windgeschwindigkeiten hinaus bricht Chaos in der Namensgebung aus! Nun ist vor allem wichtig, wie ein Sturm geformt ist, in welcher Weltgegend er wütet und was er mit sich schleppt. Jedoch alle Wirbelstürme haben eines gemeinsam: Luft kreist schnell um eine Achse!

Tropisch-subtropische Wirbelstürme entstehen immer über dem Meer, jedoch in verschiedenen Seegebieten der Erde. Im Nordatlantik oder Nordostpazifik sind das **Hurrikane**, im Indischen Ozean oder Südpazifik **Zyklone**, in Ost- und Südostasien **Taifune**. In Australien werden sie **Willy Willy** genannt, im Indischen Ozean bei Mauritius **Mauritius-Orkan**. Folglich gibt es also viele Namen, die das gleiche Phänomen beschreiben.

**Tornados** hingegen entstehen meist über Land. In Deutschland werden sie **Windhose** oder Wasserhose genannt.