


## 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	Windstärke in 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 waagrecht 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.