

Oft sieht man, bei ruhigem Wetter, wie Sand und Staub durch den Wind in wirbelnder Bewegung fortgeführt werden. Bei herannahenden Gewittern sieht man manchmal größere Luftwirbel dieser Art, welche allerlei bewegliche Dinge in die Höhe nehmen. Die heftigeren Wirbelwinde, die immer aus Gewitterwolken entspringen, werden Tromben genannt und gehören zu den furchtbarsten Erscheinungen in der Natur. Diese Tromben haben eine solche Gewalt, daß sie Bäume entwurzeln, Häuser und Thürme mit sich reißen. Die Wolken thürmen sich, wie bei einem Gewitter, und es ist, als ob die ganze Kraft eines solchen Wolkengebirges auf einem Punkte sich sammelte. Mit ungeheurer Geschwindigkeit stürzt sich dann die Wolke in trichterförmiger Gestalt herab; wo sie die Erde berührt, zerstört und zertrümmert sie, unter Krachen und Getöse, Bäume und Häuser und schleudert Steine und Sand zischend mit unaufhaltsamer, unwiderstehlicher Gewalt in die Höhe. Wenn aber schon eine Trombe auf dem Land, oder eine Landhose, wie man sie auch nennt, zu den furchtbarsten Erscheinungen gehört, so gilt dies noch in höherem Grade von den sogenannten Wasserhosen. Man sieht bei einer solchen nicht selten eine wirbelnde Wassersäule gegen die Wolken hinaufsteigen, und es ist leicht zu denken, daß ein Schiff, das von einem solchen Wirbel erfaßt wird, mit Mann und Maus unrettbar verloren ist.

Die Geschwindigkeit der gewöhnlichen Winde ist nicht so groß, als man gewöhnlich glaubt, obgleich sie sprichwörtlich geworden ist. Man hat darüber mancherlei Messungen angestellt, theils durch leichte, fliegende Körper, oder Bewegungen eines Rades, oder durch Messung des Ganges der Wolken oder ihres Schattens. Gewöhnliche Winde durchlaufen im sechzigsten Theil einer Minute, das heißt, binnen einer Sekunde, kaum sechs bis zehn Fuß; die regelmäßig wehenden, wie z. B. der Ostwind im heißen Erdgürtel, zehn bis fünfzehn Fuß; starke Winde, namentlich die veränderlichen, gegen die ein Fußgänger nur mühsam angeht, zwanzig bis vier und zwanzig Fuß. Sehr schnelle Rosse können aber in einer Sekunde wohl fünfzig Fuß und drüber zurücklegen. Ein Sturmwind von solcher Schnelligkeit reißt schon Mauern nieder und entwurzelt die stärksten Bäume. Die allerheftigsten und schnellsten Stürme, die ganze Wälder niederstürzen, durchfahren aber auch hundert und mehr Fuß in einer Sekunde. Der heftigste, den man bis jetzt beobachtet hat, machte hundert und drei und zwanzig Fuß in einer Sekunde; doch sind sie selten. Je schneller der Zug des Windes, je größer ist seine