

der südliche Strom den nördlichen überwältigen, und die Zone, wo der Wind genau von Osten blaset, muß etwas über den Aequator hinaus in die nördliche Halbkugel fallen, wenn die Sonne eine nördliche Abweichung hat. Auch wird deshalb die Grenze des beständigen Windes in der nördlichen Halbkugel weiter vom Aequator abstehen, als in der südlichen.

In der Nähe des Aequators wird dieser Wind schwächer seyn müssen als in einiger Entfernung davon, weil da die Ströme, welche von Nord und Süd kommen, schon beinahe die Umdrehungsgeschwindigkeit erlangt haben, welche der vom Aequator aufsteigenden Luft eigen ist.

Selbst der Umstand erklärt sich aus obiger Theorie, daß dem untern Passatwinde oben ein entgegengesetzter Luftstrom entspricht. Denn so wie die von Nord und Süd kommende Luft wegen ihrer zu geringen Umdrehungsgeschwindigkeit die Empfindung eines Ostwindes erzeugt; so muß auch die von der erhitzten Stelle aufsteigende und nach den Polen abfließende Luft wegen ihrer großen Umdrehungsgeschwindigkeit einen Westwind hervorbringen. Die Wirklichkeit solcher entgegengesetzter übereinander gelagerter Luftströme bemerkte Buch am Pic von Teneriffa. Noch auffallender zeigten sie sich, als bei dem 1812 erfolgten Ausbruch des Vulcans auf St. Vincent während des Ostpassatwindes dunkle Wolken von Westen her nach Barbados geführt wurden.

Daß dieser Wind nur vorzüglich in offener See bemerkt wird, kommt daher, daß das unebene feste Land dem Luftstrom mehrere Hindernisse in den Weg legt, als der ebene Spiegel des Meeres, und wegen seiner ungleichen Erwärmung zur Entstehung mehrerer unregelmäßiger Winde Veranlassung gibt. Der Widerstand, den der Wind an den Küsten und den daneben ziehenden Gebirgsketten findet, veranlasset diejenigen Abweichungen, welche man daselbst bemerkt, wie z. B. an der Küste von Peru den dort herrschenden Südwind.

316.

Minder leicht zu erklären sind die sogenannten Wechselwinde (Moussons), die vorzüglich im indischen Meere, aber