

Ströme und durch die Ablenkung der Ströme an Felsriffen entstehen die Wirbel, Meeresstrudel und Widerströme. Mahlstrom an der Küste von Norwegen. Scylla und Carybdis in der Meerenge von Messina.

Reflectirt man in Anbetracht der Entstehung der grossen Meeresströmungen lediglich auf Temperaturdifferenzen und damit verknüpfte Druckdifferenzen des Wassers, so bieten sich rücksichtlich des Verhaltens der aequatorialen Meerestheile folgende Ansichten dar. Es lässt sich nämlich erstens an eine durch starke Verdunstung des Wassers herbeigeführte Niveau-Erniedrigung des tropischen Meeres denken. In höheren Breiten ist bekanntlich die Verdunstung des Wassers viel geringer als in der Tropenzone. Die hier in Dampf verwandelte Wassermenge kehrt zum Theil auch erst in höheren Breiten infolge aequatorialer Luftströme in die trophbare Form zurück. Von diesen Breiten strömt nun Wasser nach dem Aequator hin, und zwar, wie einige annehmen*), nach dem Gesetze der Trägheit über das zum Ausgleich des Niveauunterschiedes erforderliche Maass hinaus, so dass demzufolge einmal in den tropischen Gegenden ein momentanes und locales Uebermaass von Wasser, in höheren Breiten dagegen eine Niveau-Erniedrigung entstand. Darum musste hierher, also gegen die Pole hin, das locale Uebermaass von Wasser strömen, was unter den Tropen wieder eine Niveau-Erniedrigung mit sich führte, die dann von neuem ein Herbeiströmen von höheren Breiten zur Folge hatte, u. s. f. Andererseits denkt man zuerst an eine Niveau-Erhöhung des Wassers unter den Tropen und demgemäss an einen Abfluss desselben nach den Polen hin. Dabei geht man von der Annahme aus, dass das Wasser in den aequatorialen Meerestheilen, obschon es infolge gesteigerter Verdunstung salziger und daher schwerer wird, doch im ganzen vermöge der hohen Temperatur sich ausdehne und leichter werde. Dieses leichtere Wasser fliesst vom Aequator nach den Polen, während kälteres und schwereres Wasser aus den Polarmeeren in der Tiefe nach dem Aequator hin abfliesst.

Viertes Kapitel.

Von der Atmosphäre.

24. Höhe und Gestalt der Atmosphäre.

Die Atmosphäre besteht aus verschiedenen gasartigen Stoffen, deren Theilchen gleichförmig zwischen einander verbreitet

*) Klimatologie von Lorenz und Rothe, S. 163.