

schon noch immer ununterbrochen steigend, bis nach abermals reichlich vollen sechs Stunden das Meer auf den höchsten Punkt gelangt ist, woselbst es wieder kurze Zeit still zu stehen scheint, worauf das vorige Spiel beginnt.

Vierundzwanzig Stunden und 50 Minuten dauert der Verlauf zweier Gezeiten, sie kehren mithin im Laufe eines Tages nicht vollständig zwei Mal wieder, ein Umstand, den man wohl in's Auge fassen muß, da er zur Erklärung derselben wesentlich ist.

Wo das Ufer des Meeres sehr flach ist und das Meeresbette sich in gleicher Weise fortsetzt, da entblößt die Ebbe außerordentliche Strecken von dem Meeresboden, durch Lokalverhältnisse kann dieses noch bedeutend vermehrt werden. Ebbe und Fluth haben nämlich mitten in dem großen Meere eine Höhe von nicht mehr als 3 Fuß; an solchen langgestreckten Küsten, welche der Fluthströmung gegenüber stehen, steigt die Fluth auf 10 — 12 Fuß, drängt sie sich aber in einen Canal, in eine Meerenge, so steigt ihre Höhe auf 30 — 50 Fuß.

Solche Vertlichkeiten bieten die Küsten von Nordamerika, Frankreich und England. Der Canal zwischen beiden letztgedachten Ländern empfängt die aus tiefer See kommende Strömung der Fluth, besser die Fluthwelle, an seinem breitesten Theile, er verengert sich immer mehr, soll aber dieselben Gewässer bergen, und so wird er, um dies zu ermöglichen, sich um so viel höher füllen, als er nach und nach enger wird; daher steigen oder sinken die Gezeiten bei Brest um 20, bei Lannion um 30, zwischen St. Brioux und Avranches auf beinahe 40 Fuß, dagegen die hier plötzlich sich in einem rechten Winkel nach Norden wendende Küste die Fluthwelle solchergestalt aufhält, daß sie hinter der Halbinsel von Cherbourg nur 18, in Rouen 25 Fuß u. s. f. steigt.

Es treten auch Fälle ein, wo Fluthwellen, von verschiedenen Seiten kommend, sich in einem, nach zwei Richtungen geöffneten Canal begegnen; dann ist die Fluth in der Mitte am höchsten, so auch die Ebbe am tiefsten, weil die Gewässer von diesem Punkte gleichzeitig nach zwei verschiedenen Richtungen abfließen. Dies findet in geringem Grade schon im Pas-de-Calais statt, in höherem aber im irischen Canal, zwischen England und Irland.

Vom atlantischen Ocean her wälzt sich die Fluthwelle auf Irland zu und umströmt das grüne Erin von Norden und von Süden. Monatlich zweimal kehren die Gezeiten zur selben Stunde zurück (wir werden bei der Erklärung des Phänomens sehen weshalb); die höchste Fluthwelle trifft alsdann um 5 Uhr die Westküste von Irland, um 6 Uhr strömt sie südlich und nördlich um die Insel, um 7 Uhr ist sie südlich zwischen Wexford und Cardigan, nördlich bei der Insel Mull, um 8 Uhr trifft sie südlich bei