

nißfarben dehnt sich weithin ein amphibisches Übergangsgebilde zwischen Wasser und Land aus, das „Watt“. Ein grauer, schlüpfriger Schlamm oder „Schlick“ bedeckt den Grund, gelblich-weiße Sandflächen erscheinen weiter im Hintergrunde, eine Menge von Wasserrinnen, „Tiefe“, „Baljen“ oder „Prielen“ genannt, gliedern die öde Fläche. Häufig, zumal bei Ostwind, gestattet das Watt zu Fuß und zu Wagen den Übergang von den Inseln zum Festlande.

Ein paar Stunden später ist das Bild völlig verändert. Eine weite Wasserfläche, von einer frischen Brise gekräuselt, wogt da, wo vor kurzem der Fuß trocknen Grund fand. Die Boote und kleineren Schiffe, die auf Trodne gesetzt waren, sind flott geworden und segeln zum Teil schon lustig über das Wattenmeer. In den tieferen Wasserrinnen, die durch „Besenbaken“, d. h. junge Birkenstämme, bezeichnet sind, die in Wind und Wogenschlag schwanke, fahren auch größere Schiffe und vermitteln den Verkehr von Personen und Gütern zwischen dem Festlande und den Inseln.

Diesen den Bewohnern der Ostseeküsten unbekanntem Wechsel zwischen „Hochwasser“ und „Niedrigwasser“ nennt der Seemann die Gezeiten, und zwar die Zeit des Niedrigwassers Ebbe, die des Hochwassers Flut. Der durchschnittliche Betrag der „mittleren Fluthöhe“, d. h. des durchschnittlichen Wasserstandunterschiedes zwischen höchster Flut und tiefster Ebbe, geht an der dem offenen Meere zugewandten deutschen Nordseeküste von 3,5 m abwärts.

Zweimal am Tage tritt das Steigen und Fallen des Wassers ein. Doch beträgt der Zeitraum, innerhalb dessen diese zweimalige Schwankung des Wasserstandes vor sich geht, nicht genau 24 Stunden, sondern 24 Stunden 50 Minuten 68 Sekunden — das ist aber gerade die scheinbare Umlaufzeit des Mondes oder die Zeit zwischen zwei aufeinander folgenden Kulminationen des Mondes. Wenn also an irgend einem Tage die Flut gerade zu Mittag (also 12 Uhr) ihre höchste Höhe erreicht, so wiederholt sich das in der folgenden Nacht erst um 12 Uhr 25 Minuten, am nächsten Tage erst 12 Uhr 50 Minuten usw. Ein Hochwasser folgt dem andern nach einem halben Mondestage.

Schon dieser Umstand, daß das Wechselspiel der Gezeiten der halben (scheinbaren) Umlaufzeit des Mondes entspricht, drängte dazu, die Gezeiten durch eine Wirkung des Mondes zu erklären und sich nicht mit solchen phantastischen Vorstellungen zu begnügen wie der, daß die Erde ein großartiger Organismus sei, dessen Atemholen sich in Ebbe und Flut äußere. Es kommt aber noch hinzu, daß immer nach einem halben