

3. **Meeresströmungen.** Bezüglich ihrer Bewegung und Natur sind folgende drei Punkte zu beachten:

a) Die Meeresströmungen werden im Gegensatz zur Richtung der Winde stets nach der Himmelsgegend bezeichnet, nach der sie fließen.

b) Die (Oberflächen-)Strömungen der Meere sind, sowohl was Schnelligkeit als Richtung anlangt, ziemlich unbeständig und selbst die ausgeprägtesten unterliegen strichweise und zeitweise sehr großen Veränderungen.

c) Die Strömungen sind nicht scharf begrenzte Erscheinungen in der Art der Festlandsflüsse.

Hauptströmungen. Siehe Atlas.

Ursachen der Meeresströmungen. Die großen äquatorialen, von Ost nach West gerichteten Strömungen entsprechen der Richtung der Passate. Die Strömungen des Indischen Ozeans stimmen mit den Monunen überein.

Die Winde gelten daher als die wichtigste Ursache der Meeresströmungen.

Außerdem kommen noch in Betracht: α) Ungleiches Meeresniveau, verursacht durch beträchtliche Unterschiede in der Regenmenge und der Verdunstung des Wassers. So ergießen sich in das ungemein stark verdampfende Mittelmeer vom Atlantischen Ozean wie vom Schwarzen Meere her Strömungen zur Ausgleichung des so erzeugten Niveau-Unterschiedes.

β) Unterschiede in der Temperatur sowie im Salzgehalt und dadurch bedingte Ungleichheit des spezifischen Gewichtes. So fließt das schwere kalte Polarwasser in der Tiefe von den Polen zum Äquator und das leichte, warme Wasser der Tropenmeere an der Oberfläche vom Äquator zu den Polen.

Ablenkung der Meeresströmungen. Jeder Meeresstrom, der aus höheren Breiten in niedrigere vordringt, bleibt, weil er aus Gegenden geringerer Rotationsgeschwindigkeit in solche größerer Rotationsgeschwindigkeit eindringt, zurück und wird daher in westlicher Richtung abgelenkt; jeder Meeresstrom dagegen, welcher aus niedrigeren in höhere Breiten vordringt, wird aus dem entgegengesetzten Grunde in östlicher Richtung abgelenkt. Die Richtung der Meeresströmungen erfährt eine erhebliche Beeinflussung durch die Rotation der Erde.

Die Bedeutung des Meeres im Haushalte der Natur und des Menschen.

Die Funktionen des Meeres beherrschen
alles irdische Leben.

I. Das Meer als bodengestaltender Faktor.

1. Es bildet das Sammelbecken für das Abraummaterial der Kontinente und gleicht so die Gegensätze der Oberflächenformen aus.
2. Die Überlastung des Meeresgrundes mit stetig sich anhäufenden Sedimenten bewirkt dessen Senkung und ein Tieferlegen des Meeresniveaus, das zugleich als Hebung der Küsten erscheint.
3. Unaufhörlich arbeiten die Meereswellen an der Zerstörung der Küstenzonen. Man nimmt an, daß innerhalb langer Zeiträume durch Transgression¹⁾ der Meere ausgedehnte Hebunggebiete abgetragen und eingeebnet worden sind.

¹⁾ von lat. transgrēdi, überschreiten.