

Aquatorialströmung als Brasil-Strom nach S. Ein Teil beider Aquatorialströmungen aber dringt vereint in das Caribische Meer und den Golf von Mexiko ein. Von hier aus ergießt sich ein schmaler, aber sehr reißender Strom warmen Wassers durch die Florida-Straße nach N., vereinigt sich mit der Antillenströmung und breitet sich dann unter dem Namen Golf-Strom fächerförmig über den ganzen nördlichen Atlantischen Ozean aus. Ein Zweig des Golf-Stroms geht direkt nach W., dann längs der afrikanischen Küste nach S. und vereinigt sich wieder mit dem Nord-Aquatorial-Strom. Andere Zweige bespülen die westlichen und nordwestlichen Küsten Europas und dringen im Eismeer bis nach Nowaja-Semlja vor. Im Stillen Ozean finden sich ähnliche Verhältnisse. Dem Golf-Strom entspricht hier der Kuro Schio (oder Kuro Siwo), der Brasil die Ost-Austral-Strömung. Im Indischen Ozean dagegen ist nur die Süd-Aquatorialströmung in gleicher Weise, wie in den beiden anderen Ozeanen ausgebildet; sie biegt an der afrikanischen Küste unter dem Namen Agulhas-Strom nach S. um. Nördlich vom Äquator dagegen wechseln die Strömungen ihre Richtung mit den Jahreszeiten (Monjun-Drift).

II. Kalte Strömungen:

Im antarktischen Ozean herrschen überall Strömungen, welche nach O. oder NO. gerichtet sind. Von ihnen zweigen sich längs der Westseite der drei südlichen Kontinente der Benguela-, der Peru- oder Humboldt- und der West-Austral-Strom ab. Aus dem Nord-Polarmeer dringt durch die Davis-Straße ein starker kalter Strom, der Labrador-Strom, in den Atlantischen Ozean ein, zieht sich westlich vom Golf-Strom die ganze Küste von Nordamerika entlang (die „kalte Mauer“) und taucht schließlich unter den Golf-Strom unter. Ein anderer kalter Strom zieht an der O.-Küste von Grönland nach S. und biegt bei Kap Farewell nach NW. um. In den Stillen Ozean dringen von N. her nur unbedeutende kalte Strömungen aus dem Schotskischen und Berings-Meer ein.

Die Meeresströmungen werden in erster Linie durch die Winde hervorgerufen. Die konstanten Passate und die ebenfalls sehr regelmäßigen NW.-Winde, welche in den nördlichsten Teilen von Amerika und Asien wehen, sind als die eigentlichen Stromerzeuger anzusehen. Die Meeresströmungen werden aus ihrer ursprünglichen Richtung abgelenkt durch die Kontinente und die Wirkung der Erdrotation. Sie rufen ferner Kompensationsströme hervor, welche den Wasserüberschuß in den einen, die Wasserverminderung in den anderen Gebieten wieder auszugleichen streben. Für die Meeresströmungen in den Mittelmeeren sind vielfach auch die Dichtigkeitsverhältnisse maßgebend. So fließt das salzärmere und daher leichtere Wasser der Ostsee an der Oberfläche zur Nordsee ab, während in der Tiefe ein entgegengesetzter Strom das schwere Wasser nach der Ostsee führt. Umgekehrt geht durch die Straße von Gibraltar ein Oberflächenstrom in das Mittelmeer, ein Tiefenstrom in den Atlantischen Ozean.