

ein großer Teil aber herabsinkt und zum Äquator zurückströmt. In den außertropischen Gegenden erklären sich die Luftströmungen aus der durch den Gegensatz zwischen Festland und Meer hervorgerufenen ungleichmäßigen Verteilung des Luftdruckes: **Gebiet der veränderlichen Winde.**

Die Verschiedenheit der Geschwindigkeit der Erdoberfläche unter verschiedenen Breitengraden bei der Drehung (§ 104, 1) bewirkt eine **Ablenkung** der Luftströmungen, und zwar auf der nördl. Halbkugel nach rechts, auf der südl. nach links. Die Polarströmung erscheint also auf der nördl. Halbkugel als Nordost-, auf der südl. als Südostwind. Das sind in dem Gebiete zu beiden Seiten des Äquators, etwa bis zum 30. Breitengrade, die meist trocknen, für die Segelschiffahrt im Atlantischen und im Stillen Ozean wichtigen **Passate**. Eine besondere Art regelmäßig wehender Winde sind die **Monüne**¹ im Indischen Ozean nebst den südl. und östl. Teilen von Asien. Die im Sommer ungewöhnlich gesteigerte Hitze des asiatischen Kontinents bewirkt nämlich eine starke Auslockerung seiner Atmosphäre und das Einströmen der kühleren Luft vom Meere her. Im Gebiete des nördl. Indischen Ozeans herrscht daher im Sommer, d. h. von April bis Oktober, der regenreiche Südwest-Monün, der trockne Nordost-Monün dagegen im Winter, d. h. von Oktober bis April, in welcher Zeit umgekehrt Australien höher erwärmt ist. Die Zeit des Wechsels zeichnet sich aus durch fürchterliche, von Gewittern und Wolkenbrüchen begleitete Stürme.

Eine Stelle niedrigsten Luftdruckes wird ein **barometrisches Minimum** oder **Depressionsgebiet**, eine Stelle höchsten Luftdruckes wird ein **barometrisches Maximum** genannt. Infolge der durch die Erddrehung bewirkten Ablenkung kann die Luft weder einem barometrischen Minimum gerade zufließen, noch von einem barometrischen Maximum gerade abfließen. So entsteht eine Art drehender Bewegung der Luftmassen, und zwar um den Ort eines barometrischen Minimums von rechts nach links, entgegengesetzt der Bewegung des Uhrzeigers (**Zyklon**), um den Ort eines barometrischen Maximums von links nach rechts, gleich der Bewegung eines Uhrzeigers (**Antizyklon**). Das gilt jedoch nur für die nördl. Erdhalbkugel, auf der südl. sind die Verhältnisse umgekehrt.

Für **Europa** sind besonders die Luftdruckverhältnisse über dem Atlantischen Ozean von großer Bedeutung. Unter dem 30. n. Br. liegt über ihm ein barometrisches Maximum, dem ein Minimum bei Island entspricht. Die Luft muß also nach Island hin abströmen, und zwar eigentlich in der Richtung von S. nach N., aber, durch den Einfluß der Erddrehung nach rechts abgelenkt, wird der Wind schließlich mehr oder weniger ein südwestlicher. Diesem Minimum bei Island verdankt unser Erdteil die besonders im Winter vorherrschenden Südwestwinde, die Wärme und Niederschläge bis hoch in den N. und weit nach dem O. bis nach Sibirien verbreiten. — Ähnlich liegen die Verhältnisse an der Westküste **Nordamerikas**, wo infolge der Luftdruckverteilung über dem Stillen Ozean vorwiegend warme, feuchte Seewinde aus W. und SW. wehen, während umgekehrt die Ostküsten Nordamerikas und

¹ Vergl. S. 170, Note 1. ² = Drehsturm, v. griech. kýklos = Kreis.