

tember wachsen die Tage auf der südlichen, nehmen aber auf der nördlichen Halbkugel bis zum Solstitium am 21. Dezember ab, wornach die Zunahme der Tageslänge auf der nördlichen und die Abnahme auf der südlichen Halbkugel bemerkbar wird.

Auch die Unterschiede der Tageslänge vom Aequator nach den Polen zu wachsen allmählich, und es erfolgt das Wachsen und Abnehmen der Tage und Nächte nach Maßgabe der geographischen Breite um so schneller, je weiter ein Punkt vom Aequator entfernt ist. Zwischen dem Aequator und den Polarkreisen ist dieses Zu- und Abnehmen der Tage und Nächte minder rasch, als zwischen den Polarkreisen und den Polen. Unter dem Aequator und an den Polen sind Tag und Nacht stets von derselben Dauer; unter dem Aequator je 12 Stunden, an den Polen je 6 Monate.

Die schiefe Stellung der Erdschneise zur Erdbahn bedingt die Verschiedenheit der Jahreszeiten unter denselben Breiten; der Wechsel und die Dauer dieser Jahreszeiten aber werden durch die jährliche Bewegung der Erde bedingt. Steht die Erde am 21. März in einem der Aequinoctial-Punkte ihrer Bahn, so beginnt der Frühling auf der nördlichen, der Herbst auf der südlichen Halbkugel (zwischen den Wendekreis- und Polarkreisen). Steht sie im Solstitium der Sonnenferne (am 22. Juni), so fängt der Sommer auf der nördlichen, der Winter auf der südlichen an. Im Herbst-Aequinoctium (am 22. September) ist der Frühlingsanfang auf der südlichen, und der Herbstanfang auf der nördlichen Halbkugel. Steht sie im Solstitium der Sonnennähe (am 21. Dezember), so ist auf der nördlichen Halbkugel Winteranfang, auf der südlichen Sommeranfang.

Die Orte gleicher geographischer Breite haben somit gleiche Jahreszeiten; die Orte gleicher geographischer Länge haben gleiche Tageszeiten; Orte gleicher geographischer Breite, aber um 180 Längengrade von einander entfernt, haben gleiche Jahreszeiten aber entgegengesetzte Tageszeiten (Nebenwohner); Orte gleicher geographischer Länge aber entgegengesetzter Breite haben gleiche Tageszeiten aber entgegengesetzte Jahreszeiten (Gegengewohner); Orte, welche an den beiden entgegengesetzten Endpunkten eines Erddurchmessers liegen, haben um 180° verschiedene Länge und entgegengesetzte Breite; folglich sind auch Tageszeiten entgegengesetzt (Gegensüßler oder Antipoden).