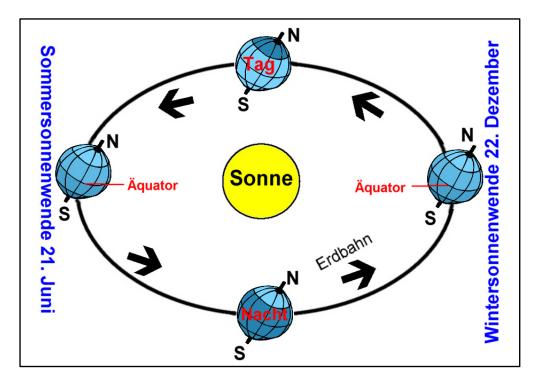
Die vier Jahreszeiten

Entsprechend dem Sonnenstand wird das Jahr in vier nicht ganz gleich große Zeitabschnitte eingeteilt, die man auch Jahreszeiten nennt. Weil die Umlaufbahn der Erde um die Sonne um 1,7 Prozent von einer Kreisbahn abweicht, sind die vier Jahreszeiten nicht ganz gleich lang. Auf der nördlichen und südlichen Erdhalbkugel unterscheidet man die vier Jahreszeiten Frühling, Sommer, Herbst und Winter. Sie finden auf der Nordhalbkugel und Südhalbkugel der Erde genau entgegengesetzt statt.

Die Jahreszeiten auf der		
Nordhalbkugel	und	Südhalbkugel
Frühling	21.03. – 21.06.	Herbst
Sommer	21.06. – 23.09.	Winter
Herbst	23.09. – 21.12.	Frühling
Winter	21.12. – 21.03.	Sommer

Der Grund für die jahreszeitlichen Veränderungen ist die Neigung der Erdachse von 23,5 Grad zu ihrer Umlaufbahn um die Sonne. Daher treffen die Sonnenstrahlen auch nur zweimal im Jahr senkrecht auf den Äquator. Das ist der Fall an den Tagen der Frühlingstagundnachtgleiche (21. März) und der Herbsttagundnachtgleiche (22./23.September). An diesen Tagen sind überall auf der Erde der Tag und die Nacht mit 12 Stunden gleich lang.



Da die Erdachse geneigt ist, steht die Sonne im Lauf eines Jahres unterschiedlich hoch über dem Horizont.

Die Folge ist:

Je höher die Sonne steht, desto länger sind die Tage.

Je tiefer die Sonne steht, desto kürzer sind die Tage. Ebenso ist auch die Erwärmung der Erde abhängig vom Stand der Sonne.