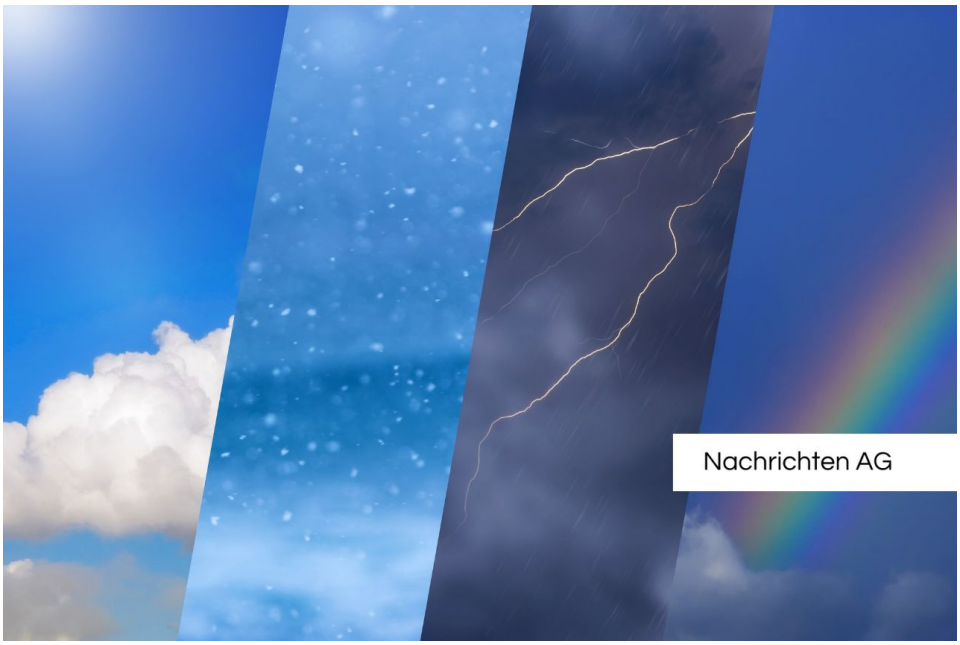
NACHRICHTEN AG

20. Juni 2025

Sommersonnenwende steht vor der Tür: Licht und Schatten im Jahreslauf!

Erfahren Sie alles über die Sommersonnenwende am 21. Juni 2025, die Bedeutung der Erdachse und ihre Auswirkungen auf Jahreszeiten und Wetter.



Suhl, Deutschland - Heute, am 20. Juni 2025, stehen wir kurz vor einem besonderen astronomischen Ereignis: der Sommersonnenwende, die am 21. Juni stattfindet. An diesem Tag erreicht die Sonne auf der Nordhalbkugel ihren Höchststand, und wir dürfen uns auf den längsten Tag des Jahres gefasst machen, an dem wir uns besonders lange mit Licht verwöhnt fühlen. Die Schieflage der Erdachse, die für die vier Jahreszeiten verantwortlich ist, spielt dabei eine entscheidende Rolle. Ohne diese Neigung gäbe es keine unterschiedlichen Jahreszeiten und damit auch nicht die bunte Abwechslung, die uns das Wetter und die Natur bieten ج eine interessante Darstellung dazu findet sich bei InSüdthüringen.

Die Wärme, die wir von der Sonne empfangen, hängt vor allem von der Position der Erde ab. Anfang Juli, etwa zwei Wochen nach der Sommersonnenwende, erreicht die Erde ihren entferntesten Punkt von der Sonne, das sogenannte Aphel. Diese Distanz beträgt rund 152 Millionen Kilometer. Interessant ist auch, dass das Licht der Sonne 8 Minuten und 27 Sekunden benötigt, um uns zu erreichen. Im Gegensatz dazu sind wir im Januar, beim Perihel, also dem nächsten Punkt zur Sonne, zirka 147 Millionen Kilometer entfernt, was wiederum 17 Sekunden schnellere Lichtankunft aufweist. Doch die Jahreszeiten entstehen primär durch die Neigung der Erdachse zur Ekliptik, weniger durch die Entfernung zur Sonne, wie auf ARD Alpha erläutert wird.

Der Verlauf des Jahres

Wir machen uns Gedanken über den Sommer, aber auch bereits über den Winter, der am 21. oder 22. Dezember mit der Wintersonnenwende seinen Einzug hält. An diesem Tag hat die Sonne eine Deklination von -23,5 Grad, und wir haben nur 8,5 Stunden Sonnenlicht – der kürzeste Tag des Jahres. Während wir hier in der Kälte frieren, dürfen sich die Menschen auf der Südhalbkugel über die Sommerfreuden freuen. Auch der Frühlingspunkt um den 21. März und der Herbstanfang, der um den 23. September liegt, sind wichtige Wendepunkte, die die Veränderungen der Sonne verdeutlichen.

Auf der Nordhalbkugel steht die Sonne zur Sommersonnenwende 23,5 Grad nördlich des Himmelsäquators, was unseren längsten Tag des Jahres erklärt. Wie Time and Date zeigt, entstehen die Unterschiede im Sonnenstand durch die Neigung der Erdachse und die elliptische Form der Erdumlaufbahn. Diese beiden Faktoren führen zur charakteristischen Form des Analemmas, das in den meisten Regionen der Welt wie eine langgestreckte Acht aussieht.

Das Analemma und seine Bedeutung

Das Analemma zeigt uns nicht nur, wie sich der Sonnenstand über das Jahr hinweg verändert, sondern verdeutlicht auch, dass ohne die Neigung der Erdachse und eine kreisrunde Umlaufbahn kein richtiges Analemma existieren könnte. Bei gleichbleibendem Zustand gäbe es keine Jahreszeiten und somit auch nicht die wunderbare Dynamik, die uns die Natur bietet. Die Neigung der Erdachse von etwa 23,4 Grad bleibt konstant, während die Erde sich um die Sonne bewegt. Diese ständige Bewegung lässt die Sonne im Sommerhalbjahr immer mehr in den Himmel steigen, während sie im Winterhalbjahr allmählich wieder sinkt ☺ eine faszinierende Betrachtung!

So steht uns mit dem nahenden Sommer ein wahres Schauspiel der Natur bevor, das sowohl uns Menschen als auch der übrigen Natur vielfältige Möglichkeiten bietet, die Sonneneinstrahlung und die warmen Tage voll auszukosten. Packen wir also die Sonnencreme und das Handtuch ein und genießen wir den Sommer in vollen Zügen! Der Himmel über Köln kann gar nicht blau genug sein.

Details	
Ort	Suhl, Deutschland
Quellen	• www.insuedthueringen.de • www.ardalpha.de • www.timeanddate.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net