(Bilder von) <https://www.google.de/search?q=Polartag&rlz=1C1CHBF_deDE776DE776&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwikq_zbkujeAhXC3KQKHdD6CxMQ_AUIDigB&biw=1229&bih=603#imgrc=BVuRftY3lbvWqM>

Entstehung von Polartag und Nacht



Im Sommer sind die Tage am Nordpol durchgängig hell und Im Winter durchgängig dunkel. Am Südpol genau anders herum. Das heißt, wenn am Nordpol Polartag ist, ist am Südpol Polarnacht. Am nördlichen Polarkreis geht die Sonne an einem Tag gar nicht unter, dem 21.6., also am Sommeranfang. Dann scheint die Sonne den ganzen Tag durch. Auch Mitternachts, man spricht von der Mitternachtssonne. Das heißt, je weiter man im Sommer nach Norden geht, desto länger werden die Tage. Bei uns steht die Sonne im Norden nie über dem Horizont, weshalb einige Menschen im Juli oder Juli nach Nordnorwegen fahren, um dort die Mitternachtssonne zu beobachten. Man spricht vom Polartag. Im Winter ist das genau umgekehrt. Je weiter man nach Norden geht, desto kürzer werden die Tage. Am Nördlichen Polarkreis geht die die Sonne dann am 21.12 gar nicht mehr auf. Es ist also 24 Stunden stockdunkel. Einzig und allein ein winziges Licht um die Mittagszeit ist noch zu sehen. Man spricht von der Polarnacht. Polarnacht und Tag entstehen durch die Neigung der Sonne zur Erde. Wenn der Nordpol zur Sonne im Sommer zugewandt ist, wird er 24 Stunden lang angestrahlt, also ist es den ganzen Tag über hell. Wenn der Nordpol der Sonne im Winter abgeneigt ist, bekommt er 24 Stunden gar kein Licht. Diese Tage der Absoluten Finsternis / Helligkeit ereignen sich am/um den 21.6. (Polartag) und am/um den 21.12. (Polarnacht). Wenn man von Oben auf die Nordhalbkugel am 21.6. herabgucken würde, so sieht man, dass Zwei Drittel der Halbkugel beleuchtet sind. Der Polarkreis, wo der Polartag herrscht, liegt in dem beleuchteten Bereich. Am 21.12. hingegen sind Zwei Drittel nicht beleuchtet und der Polarkreis liegt innerhalb dieser Zwei Drittel. Das hängt mit der Neigung der Erde zur Sonne zusammen, welche 23,5 Grad beträgt.

