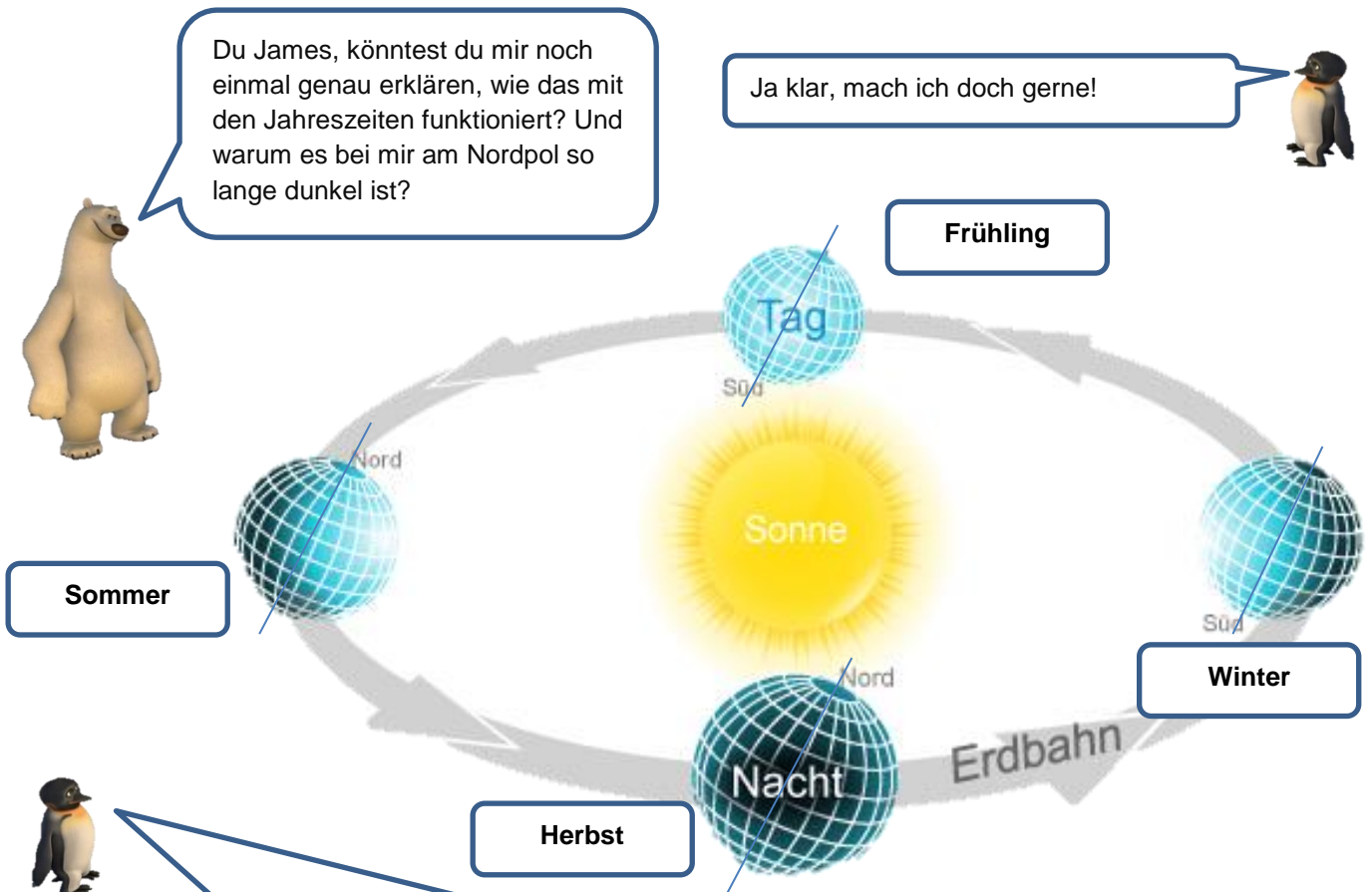


Polaris



Du James, könntest du mir noch einmal genau erklären, wie das mit den Jahreszeiten funktioniert? Und warum es bei mir am Nordpol so lange dunkel ist?

Ja klar, mach ich doch gerne!

Sommer

Frühling

Tag

Süd

Sonne

Süd

Winter

Erdbahn

Nacht

Nord

Herbst

Also, schau dir mal das Bild an, Vladimir. Die Erdkugel steht immer etwas **schräg** im Weltall. Diese Schräglage bleibt immer gleich. Das bekommen wir zu spüren, wenn die Erde um die **Sonne** kreist: Einmal ist die nördliche Halbkugel, auf der wir leben, der Sonne stärker zugewandt, ein halbes Jahr später die **Südhalbkugel**.

Im **Sommer** bekommt die Nordhalbkugel mehr Sonne. Die Sonnenstrahlen fallen fast senkrecht ein und heizen die Erde auf. Weil die Tage lang und die **Nächte** kurz sind, kühlt der Boden kaum aus. Dann ist es bei dir am **Nordpol** immer hell.

Im **Winter** dagegen ist unsere Halbkugel von der Sonne abgewandt, und ihre Strahlen fallen flacher ein. Darum ist es weniger hell und **kalt**. Dann ist es aber bei mir am **Südpol** ein halbes Jahr lang hell und dafür bei dir am Nordpol ein **halbes** Jahr lang dunkel.

Im **Frühling** und Herbst herrschen mittlere Temperaturen.

Südhalbkugel, Sonne, Frühling, kalt, halbes, Winter, schräg, Sommer, Nächte, Nordpol, Südpol

Hast du das verstanden, Vladimir? Dann kannst du mir jetzt sicher noch die Jahreszeiten in die Kästchen im Bild eintragen!