



La géographie des pôles



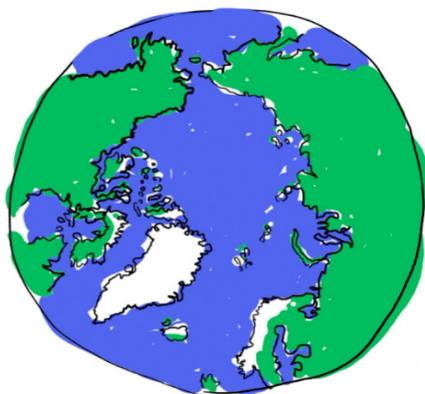
Les deux pôles de la Terre : le Nord et le Sud

La planète Terre a deux pôles. Il n'y a pas vraiment de haut et de bas dans l'univers. Mais l'Homme a choisi de placer le Nord en haut et le Sud en bas sur une carte ou une mappemonde. On utilise parfois d'autres noms pour parler des régions polaires. Le pôle Sud se situe en Antarctique et le pôle Nord en Arctique. Pour éviter de confondre les deux, voici un moyen mnémotechnique pour s'en rappeler : l'Antarctique contient plus de lettres dans son nom, est donc plus lourd et se retrouve en bas, au Sud ! L'Arctique contient moins de lettres, il est donc plus léger et se retrouve en haut, au Nord !

Ces deux endroits ont un point commun : il y fait très froid et les pôles sont recouverts de glace. Pourtant, l'Antarctique et l'Arctique ne sont pas du tout pareils.

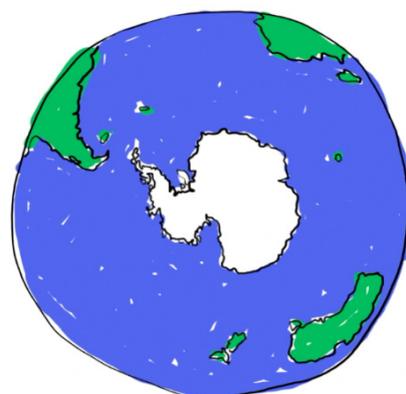
Pour commencer, le pôle Nord est situé au milieu d'un océan entouré de terre, alors que le pôle Sud se situe au centre d'une terre entourée d'un océan.

PÔLE NORD



ARCTIQUE

PÔLE SUD



ANTARCTIQUE



Le pôle Nord et le cercle arctique

Le pôle Nord se trouve au milieu de l'Arctique. Il y a un océan en grande partie recouvert de glace entourée par de la terre. C'est de la glace d'eau de mer, donc de la glace d'eau salée que nous appelons banquise.

Cet océan est entouré par : le Groenland, le Canada, les États-Unis, la Russie et la Norvège.

L'Arctique n'est pas une terre solide, on ne peut donc pas le délimiter aussi facilement que les continents. Alors, on utilise une frontière artificielle pour délimiter l'Arctique, que l'on appelle le cercle arctique.

Pour comprendre comment cette limite est définie, revenons un instant en Suisse. As-tu remarqué que les journées sont plus courtes en hiver, et plus longues en été ? C'est parce que la Terre tourne autour d'un axe qui est penché par rapport aux rayons du soleil. En Arctique, c'est pareil. Plus on s'approche des pôles, plus la différence saisonale entre le jour et la nuit est grande. Sur le cercle arctique, le soleil ne se couche pas du tout lors de la journée la plus longue de l'année. On appelle cette journée le solstice d'été (21 juin). Et inversement si, lors du solstice d'hiver (21 décembre, le jour le plus court de l'année) le soleil ne se lève pas, cela signifie que vous êtes en Arctique. Au pôle Nord, tout en haut de la planète, le soleil ne se couche pas du tout pendant les six mois du printemps et de l'été.

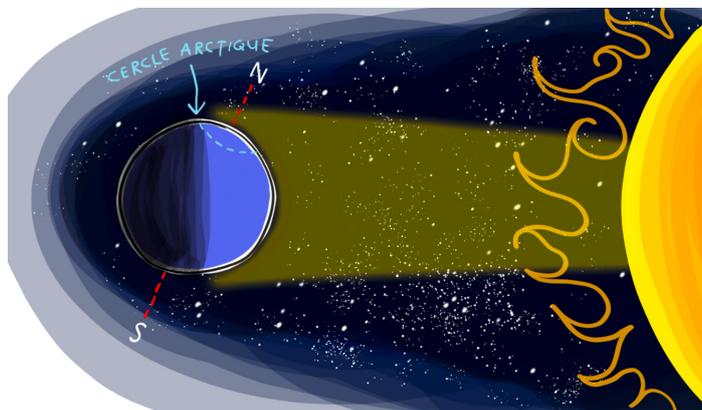
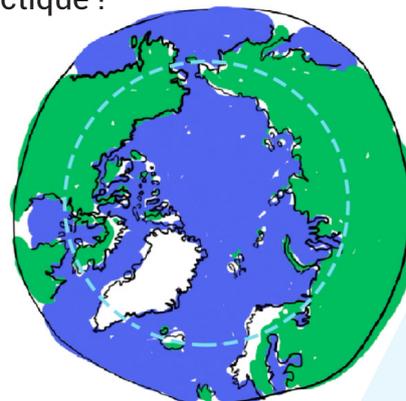


Schéma du cercle arctique durant le solstice d'été.

Par conséquent, certains pays, bien que n'étant pas au bord de l'océan arctique, sont traversés par le cercle arctique. C'est le cas de la Finlande, de la Suède et de l'Islande. Le Nord de ces pays se situe en Arctique !

Cercle arctique

ARCTIQUE





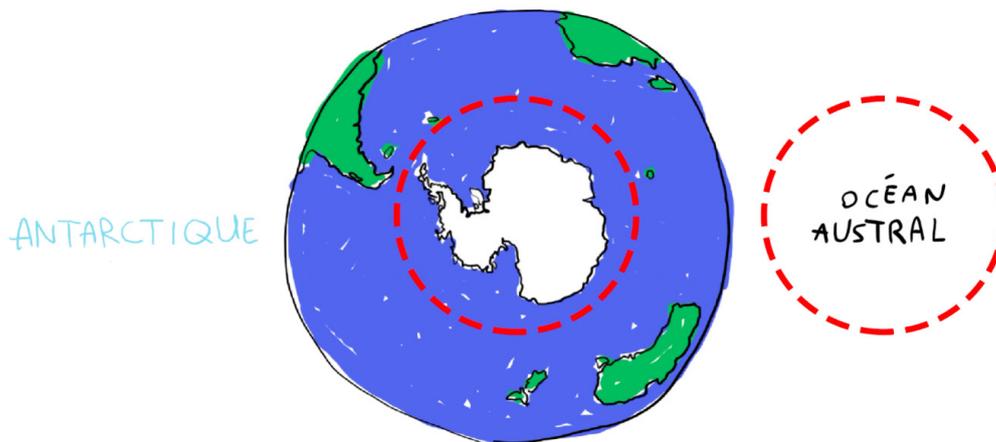
L'Homme en Arctique

Bien qu'il fasse très froid en Arctique, on y trouve de nombreuses espèces d'animaux, et même des humains ! L'Homme est présent en Arctique depuis des milliers d'années. Aujourd'hui, il est difficile d'être précis à ce sujet, mais il y a environ 4 millions d'habitants en Arctique. C'est deux fois moins qu'en Suisse alors que l'Arctique est vraiment très grand (500x la Suisse) !



L'Antarctique

Le pôle Sud, situé en Antarctique, est tout en bas de la carte. C'est une terre recouverte de glace et entourée par un océan que l'on appelle océan Austral.



Là-bas, il n'y a pas de pays, personne n'y habite de manière permanente et il y fait très très froid. Encore plus froid qu'au pôle Nord ! Le record de température en Antarctique est de -89 degrés.

Aucun humain ne réside en Antarctique, mais environ 2'000 personnes en hiver et 5'000 en été s'y rendent chaque année pour y faire de la recherche scientifique.



Geographie der Pole



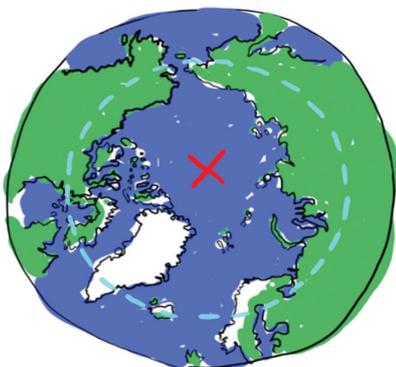
Die beiden Pole der Erde: Nord- und Südpol

Der Planet Erde hat zwei Pole: den Südpol (der südlichste Punkt der Erde) und den Nordpol (der nördlichste Punkt der Erde). Im Universum gibt es eigentlich kein oben und kein unten, aber der Mensch hat sich entschieden, den Norden oben und den Süden unten auf der Weltkarte zu platzieren. Wenn man nun von den Polen oder den Polarregionen redet, werden verschiedene Namen benutzt – denn der Südpol liegt “unten” in der Antarktis und der Nordpol “oben” in der Arktis. Um die Antarktis nicht mit der Arktis zu verwechseln, kann man sich folgende Eselsbrücke merken: Das Wort Antarktis hat mehr Buchstaben, ist also schwerer und befindet sich unten – im Süden! Das Wort Arktis hat hingegen weniger Buchstaben, ist leichter und befindet sich oben – im Norden!

In der Antarktis und der Arktis ist es sehr kalt. So kalt, dass der Südpol und der Nordpol mit Eis bedeckt sind. Aber abgesehen davon haben die beiden Regionen nicht viel miteinander gemeinsam.

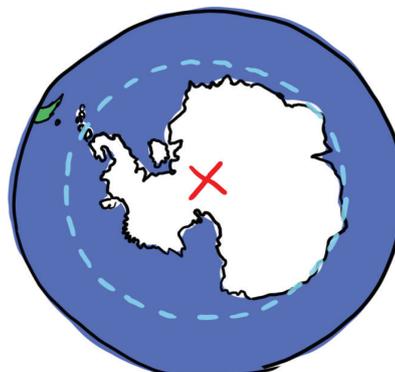
Zunächst einmal liegt der Nordpol (also der nördlichste Punkt ganz zuoberst auf der Erde) in der Mitte eines Meeres. Dieses Meer ist umgeben von Land. Der Nordpol liegt in der Mitte der Arktis. Der Südpol jedoch (also der südlichste Punkt ganz zuunterst auf der Erde) liegt in der Mitte von Land, auf einem eigenen Kontinent mit festem Boden. Dieser Kontinent ist von Meer umgeben. Der Südpol liegt in der Mitte der Antarktis.

NORDPOL



ARKTIS

SÜDPOL



ANTARKTIS



Die Arktis und der nördliche Polarkreis

Der Nordpol liegt genau in der Mitte der Arktis. Die Arktis besteht hauptsächlich aus Meer, auf welchem zu einem grossen Teil eine dicke Eisschicht schwimmt. Da dieses Eis aus gefrorenem Meerwasser besteht, ist das Eis salzig! Solches Eis nennen wir Meereis oder Packeis. Das Meer in der Arktis heisst Nordpolarmeer und ist von Land umgeben: von Grönland, Kanada, den Vereinigten Staaten, Russland und Norwegen.

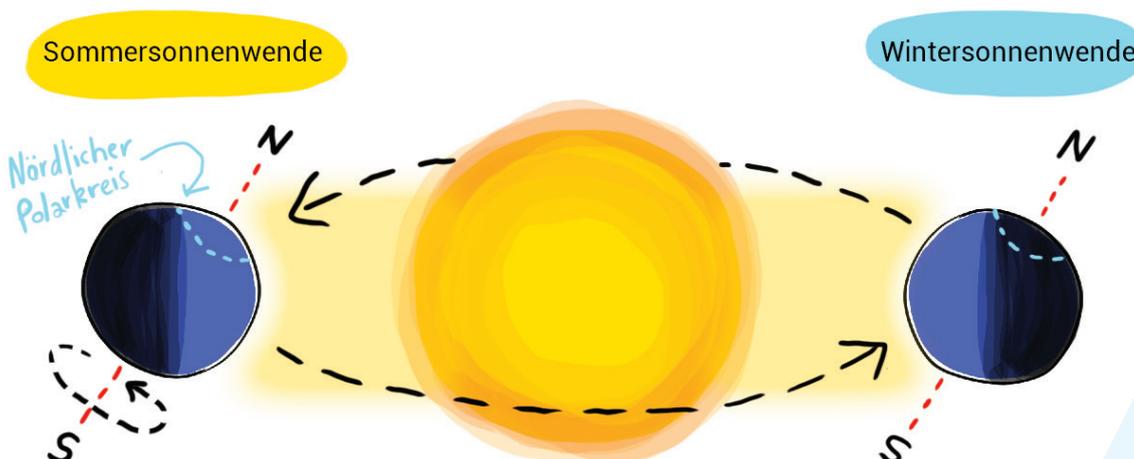
Wenn man also mitten in der Arktis auf dem Boden steht, ist der Boden kein festes Land, sondern nur gefrorenes Meereis. Deshalb kann die Arktis nicht so leicht abgegrenzt werden wie Kontinente mit festem Boden. Die Arktis wird mit einer künstlichen Grenze, die wir Polarkreis nennen, abgegrenzt.

Um genauer zu verstehen, was ein Polarkreis ist, kommen wir für einen Augenblick zurück in die Schweiz. Ihr habt bestimmt schon bemerkt, dass die Tage im Winter kürzer sind als im Sommer.

Der Grund dafür: In einem Jahr kreist die Erde genau ein Mal um die Sonne. Ausserdem dreht sich die Erde auch um sich selbst und zwar genau einmal pro Tag. Da die Erde aber nicht exakt auf die Sonne ausgerichtet ist und sozusagen etwas schief im Weltall hängt, ist die Achse, um welche sich die Erde dreht, ebenfalls etwas schief. So fallen die Sonnenstrahlen nicht schön gerade auf die Erde, sondern etwas schief. Deshalb sind die Tage im Winter und Sommer unterschiedlich lang und je näher man den Polen kommt, desto kürzer werden die Tage im Winter und desto länger werden die Tage im Sommer.



Am längsten Tag des Jahres geht die Sonne am Polarkreis sogar überhaupt nicht unter. Diesen Tag – den 21. Juni – nennt man Sommersonnenwende. Die Sonne scheint also den ganzen Tag 24 Stunden lang, während sich die Erde ein Mal um sich selbst dreht. An diesem Tag kann man den Polarkreis definieren. Entlang der Lichtgrenze, an der an diesem Tag die Sonne gerade noch den ganzen Tag scheint, befindet sich der Polarkreis. Dieser geht ein Mal um die Erde herum und grenzt die Arktis ab – man nennt ihn den nördlichen Polarkreis.

21. JUNI**21. DEZEMBER**

Während der Wintersonnenwende – am 21. Dezember, dem kürzesten Tag des Jahres – geht die Sonne am Polarkreis jedoch gar nicht erst auf. Die Wintersommerwende der Arktis findet genau ein halbes Jahr später statt als die Sommersonnenwende in der Arktis, wenn sich die Erde auf der anderen Seite der Sonne befindet. Währenddem sich die Erde also ein Mal um sich selbst dreht, bekommt die Arktis während des ganzen Tages lang keinen einzigen Sonnenstrahl zu sehen.

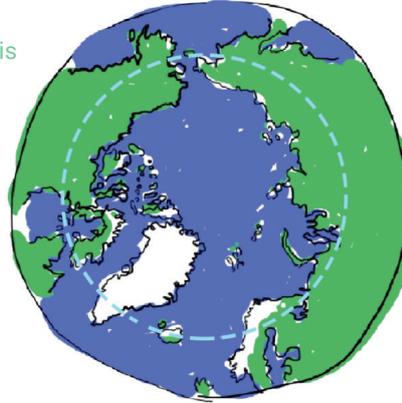
Am Nordpol, also am nördlichsten Punkt der Erde, geht die Sonne sogar während des ganzen Frühlings und Sommers 6 Monate lang nicht unter. Während die Erde also ein Jahr lang um die Sonne herum wandert, wird der Nordpol von der Sonne ein halbes Jahr lang beschienen und bekommt das andere halbe Jahr keinen Sonnenstrahl zu sehen.



Folgt man dieser Definition des Polarkreises, erkennt man, dass die Arktis nicht nur aus dem Nordpolarmeer besteht, sondern auch aus den nördlichen Teilen einiger Länder, die oberhalb des Polarkreises liegen. Grönland, Kanada, die Vereinigten Staaten, Russland und Norwegen umgeben alle das Nordpolarmeer und gehören deshalb – wenigstens teilweise – ebenfalls zur Arktis. Und der Polarkreis führt sogar durch einige Länder, die gar nicht am Nordpolarmeer liegen. Dies ist der Fall bei Finnland, Schweden und Island. Der Norden dieser Länder liegt also auch in der Arktis.

Nördlicher Polarkreis

ARKTIS



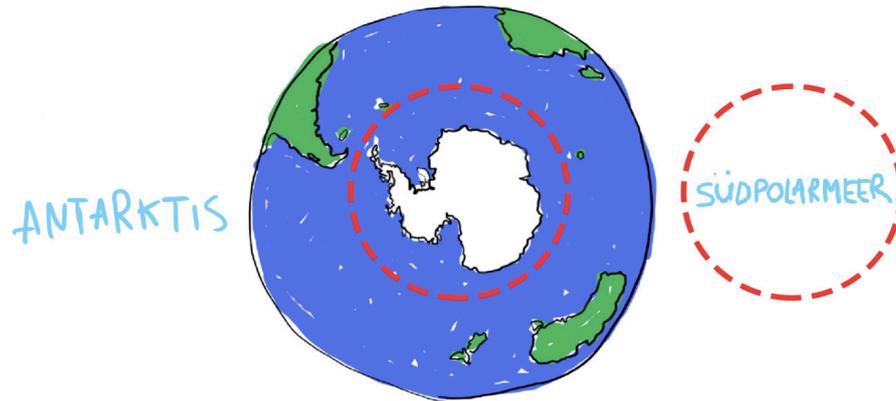
Bewohner der Arktis

Obwohl es in der Arktis sehr kalt ist, gibt es dort viele Tierarten, und es leben schon seit Tausenden von Jahren Menschen in der Arktis. Es ist sehr schwierig, genaue Angaben zur Anzahl der Bewohner der Arktis zu machen. Es sind heute ungefähr 4 Millionen – das sind halb so viele Menschen, wie in der Schweiz leben, und das, obwohl die Arktis wirklich sehr gross ist (etwa 500 Mal so gross wie die Schweiz)!



Die Antarktis

Der Südpol ist der südlichste Punkt ganz zuunterst auf der Erde und befindet sich in der Mitte der Antarktis. Die Antarktis ist ein eisbedeckter Kontinent mit festem Boden, der von einem Meer – dem Südpolarmeer – umgeben ist.



In der Antarktis gibt es keine Länder – denn niemand lebt dauerhaft dort, und es ist sehr, sehr kalt. Noch kälter als am Nordpol! Der Temperaturrekord in der Antarktis liegt bei -89 Grad.

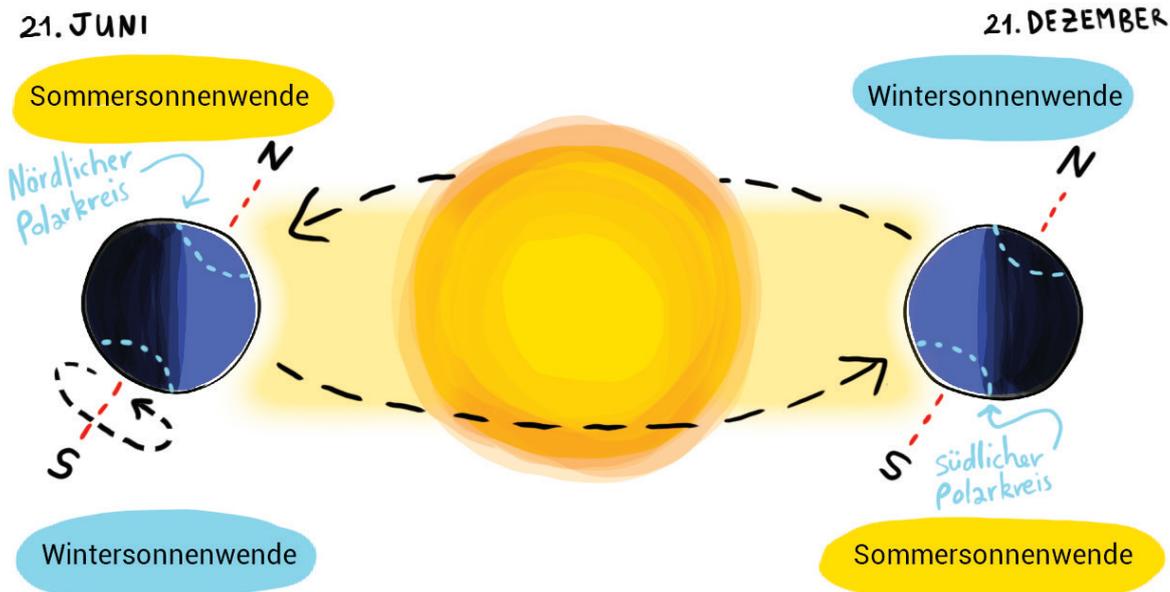
Obwohl keine Menschen dauerhaft in der Antarktis leben, reisen jedes Jahr im Winter ungefähr 2000 Wissenschaftler dorthin. Im Sommer kommen sogar jedes Jahr etwa 5000 Wissenschaftler in die Antarktis, um auf Forschungsstationen Daten zu sammeln.



Die Antarktis und der südliche Polarkreis

Nicht nur die Arktis wird vom Polarkreis abgegrenzt, sondern auch die Antarktis – diesen Polarkreis nennen wir den südlichen Polarkreis. Auch am südlichen Polarkreis geht am längsten Tag des Jahres – der Sommersonnenwende – die Sonne überhaupt nicht unter, und so kann man an diesem Tag den Polarkreis definieren.

Da die Achse, um die sich die Erde jeden Tag dreht, im Verhältnis zur Sonne etwas schräg gekippt ist, sind in der Arktis und der Antarktis die Jahreszeiten genau umgekehrt. Das heisst: Während in der Arktis Sommersonnenwende ist und die Sonne den ganzen Tag 24 Stunden lang scheint, ist zur gleichen Zeit in der Antarktis Wintersonnenwende und die Sonne geht gar nicht erst auf.



Ein halbes Jahr später, wenn sich die Erde auf der anderen Seite der Sonne befindet, ist es genau umgekehrt. Dann ist in der Arktis Winter Sonnenwende, während zur gleichen Zeit in der Antarktis Sommer Sonnenwende ist.