

Hallo ihr Lieben!

**Ich hoffe, es geht euch gut und dass ihr alle gesund seid.
Ich schicke euch heute ein weiteres Arbeitsblatt in GW.**

Neben den Klimafaktoren, die ich euch schon auf dem Arbeitsblatt 2 erklärt habe, gibt es noch die Klimatelemente, die zu beachten sind.

Im Buch Seite 211 seht ihr die Abbildung M3: Die blauen Pfeile außen sind die Klimafaktoren, von denen ich euch einige (Höhenlage, Lage zum Meer, geographische Breite) erklärt habe.

In dem Kreis sind die Klimatelemente angegeben, von denen ich euch einige erklären möchte:

1.) Als erstes nenne ich euch den Niederschlag, der in Form von Regen oder Schnee fällt. Bei uns in Deutschland ist der Juli eigentlich der niederschlagsreichste Monat - dann fällt der meiste Niederschlag. "Eigentlich" habe ich gesagt, aber in Zeiten des Klimawandels (= stärkere Erwärmung der Erdkugel) trifft dies manchmal nicht mehr zu. Dann stellen wir fest, dass der Regen ausbleibt und der Boden austrocknet.

2.) Die Bewölkung: Sie ist mit dafür verantwortlich, ob wir Regen bekommen oder nicht. Die Bewölkung hat auch Einfluss auf die Temperaturen. Je dichter die Bewölkung, umso weniger machen sich die Sonnenstrahlen auf der Erde bemerkbar und die Temperaturen bleiben eher mäßig. In der Nacht sieht das anders aus: Wenn wir klare Nächte haben (ohne Bewölkung), dann kann die Wärme vom Tag ins Weltall entfliehen, da keine schützende Wolkendecke vorhanden ist, die verhindert, dass die Wärme vom Tag in Bodennähe gehalten wird. Das bedeutet, dass diese klaren Nächte meist kalt sind.

3.) Der Luftdruck: Grundsätzlich unterscheiden wir 2 Luftdruckgebiete:

- a) das Hochdruckgebiet**
- b) das Tiefdruckgebiet**

zu b) Erklärung: In einem Tiefdruckgebiet steigt die Luft auf. Dann ist in Bodennähe wenig Luft, die Druck ausüben kann = wir haben dann dort einen niedrigen Luftdruck = tiefen Luftdruck, da durch die Aufwärtsbewegung fast keine Luft

mehr am Boden ist. Die aufsteigende Luft kühlt sich ab (in der Höhe wird es kälter) und die Feuchtigkeit in der Luft kondensiert= Es bilden sich viele Wassertröpfchen, die du dann in Form von Wolken erkennst. Bilden sich sehr viele Wassertröpfchen , weil immer mehr Luft nachgeschoben wird von unten , dann werden die Wolken immer schwerer, können die Tröpfchen nicht mehr halten und es beginnt zu regnen= Tiefdruckgebiete bringen Regen. Deshalb sagt der Vater im Text auf Seite 212 zu Nadine, dass sie den Ausflug besser verschieben sollen.

Übrigens : Auf der Nordhalbkugel (also auch dort, wo ihr wohnt) drehen sich die Tiefdruckgebiete links herum = anders herum als die Uhr sich dreht.

zu a) Das Hochdruckgebiet: Anders als in einem Tiefdruckgebiet sinkt die Luft in einem Hochdruckgebiet ab- sie sinkt zu Boden. Dort ist dann viel Luft, die dann auch viel Druck ausüben kann= Wir haben dann dort einen hohen Luftdruck. Beim Absteigen der Luft wird sie immer wärmer, weil die Luft am Boden wärmer ist, als in der Höhe. Die Wassertröpfchen verdunsten - sie lösen sich auf, es gibt keine Wolken und die Sonne kann scheinen. Es regnet nicht. Hochdruckgebiete bedeuten also: Es gibt schönes Wetter. Siehe hierzu im Buch Seite 212 : M4 und M5.

Übrigens: Auf der Nordhalbkugel drehen sich die Hochdruckgebiete rechts herum- also im Uhrzeigersinn.

So meine Lieben- tragt bitte alles sorgfältig in euer GW-Heft ein und liest bitte alles nochmal genau durch , damit ihr auch versteht, was ich euch geschrieben habe. Nimmt zum besseren Verständnis bitte auch euer Buch zur Hand - dort sind Bilder abgedruckt, die noch eine zusätzliche Hilfe für euch sind.

Das nächste Arbeitsblatt gibts noch indieser Woche - auch zum Thema " Klima ".

Bis bald H.Commer-Dach

