

## Info



Schulbuch, Seiten 18 bis 21

### Wetter und Klima, Vegetation

**Kommentar:** Zur Wetterbeobachtung in der Schule muss nicht ein komplettes Angebot von Messgeräten zur Verfügung stehen. Ohne Geräte können Himmel, Windrichtungen, Windstärken und Niederschlagsarten beobachtet werden. Ein Außenthermometer genügt für einfache Messreihen. Ein Minimax-Thermometer zeigt zusätzlich den tiefsten und den höchsten Wert an. Fürs erste reicht auch ein Messglas zum Sammeln von Niederschlägen, eine kleine Fahne zum Bestimmen der Windrichtung usw.

## Lösungen



### zu Seite 19

Aufgabe 2: Die richtige Reihenfolge ist Mitteleuropa, Atlantischer Ozean, Spanien.

Aufgabe 4: Thermometer für Temperatur, Regenmesser für Niederschlag, Schalenkreuz für Windmessung, Barometer für Luftdruck ...

Aufgabe 5: Regen, Schneefall, Hagel, Nebel ...

Aufgabe 6: siehe Begleitheft, S. 22

### zu Seite 20

Aufgabe 1: kalte Zone, gemäßigte Zone, Subtropen, heiße Zone, Subtropen, gemäßigte Zone, kalte Zone.

Aufgabe 2: siehe Legende zur Karte 21.11.

Aufgabe 3:

Eiswüste, Tundra: kalte Zone;

Nördlicher Nadelwald, Laub- und Mischwald: gemäßigte Zone;

Hartlaubgewächse, Wüsten: Subtropen; Savanne, Regenwald: heiße Zone

Kulturland und Hochgebirgsvegetation sind über mehrere Vegetationszonen verteilt.

Aufgabe 4: siehe Begleitheft, S. 22

Aufgabe 5: der Winter (oft auch Südsommer genannt).

## Kernbereich

- Wetterelemente (Temperatur, Niederschlag, Wind ...) messen, vergleichen, in Tabellen eintragen, grafisch darstellen;
- einfache Wetterkarten lesen und verstehen.

## Aktionsformen des Lernens

### „Du hast gesagt ...“

Die Schülerinnen und Schüler sollten erlernen, Grafiken in ganzen Sätzen zu erklären. Eine gute Übung dazu ist das „Du hast gesagt“ – Spiel: Die Lehrperson sagt einen Satz – z.B. zur Grafik 20.2: „Der Sommer beginnt auf der Nordhalbkugel am 21. Juni.“ Schülerantwort: Sie haben gesagt, dass der Sommer auf der Nordhalbkugel am 21. Juni beginnt.“ ...

Die Schülerinnen und Schüler sollten dann wie folgt weitermachen (nach Grafik 20.2):

- „An diesem Tag steht die Sonne genau über dem nördlichen Wendekreis.“ – „Du hast gesagt, dass ...“
- „Wenn der Nordpol sich dauernd im Sonnenlicht befindet, ist Polartag.“
- „Am 21. Juni treffen zwischen Äquator und Nordpol mehr Sonnenstrahlen auf als auf der Südhalbkugel.“
- „Wenn der Südpol dauernd im Erdschatten liegt, ist Polarnacht.“

## Alle Merkbegriffe: Wetter – Klima – Vegetation

**Atmosphäre:** Die Lufthülle, welche die Erde umgibt, wird Atmosphäre genannt.

**Klima:** Das typische Wetter, im Zeitraum von mehreren Jahren beobachtet, wird als Klima bezeichnet. Im Klima unserer Region unterscheiden wir z.B. vier Jahreszeiten. Aus jahrelangen Aufzeichnungen über Luftdruck, Temperatur, Niederschlag und Wind kann man feststellen, ob es Veränderungen im Klima gibt.

**Klimazone:** Innerhalb einer Klimazone herrschen ähnliche Wetterbedingungen.

**Luftdruck:** Der Druck, den die Luft auf eine Fläche ausübt, wird mit einem Barometer gemessen. Bei hohem Luftdruck ist Schönwetter, niedriger Luftdruck bedeutet Schlechtwetter.

**Meteorologin, Meteorologe:** Jemand, der sich beruflich mit dem Wetter befasst (z.B. mit Wettervorhersage), wird Meteorologin oder Meteorologe genannt.

**Vegetation:** Mit Vegetation ist die gesamte Pflanzendecke einer Region gemeint.

**Vegetationszone:** Eine Vegetationszone ist ein großes Gebiet mit ähnlichem Pflanzenbewuchs.

**Wetter:** Wie das Wetter jetzt gerade ist, darüber kann man sich z.B. beim Blick aus dem Fenster informieren. Mit dem Begriff „Wetter“ ist immer nur ein kurzer Zeitraum gemeint.

**Witterung:** Das Wetter von mehreren Tagen hintereinander wird als Witterung bezeichnet.