



## Klimadiagramme zeichnen

Während sich das Wetter nahezu täglich ändert, besteht das Klima eines Ortes aus Werten, die in langjähriger – in der Regel 30-jähriger – Wetterbeobachtung ermittelt wurden. Stellst du diese Mittelwerte in einem Klimadiagramm dar, so kannst du die Merkmale und die Besonderheiten des Klimas eines Ortes besser erkennen und mit anderen vergleichen.

Klimadiagramme lassen sich aber noch in anderer Weise auswerten: Man kann mit ihnen z. B. die Vegetationszeit ermitteln.

Verläuft die Niederschlagskurve über der Temperaturkurve, fällt mehr Niederschlag als verdunsten kann: Das Klima ist **humid**, feucht genug für natürliches Pflanzenwachstum. Um auch wirklich wachsen zu können, benötigen Pflanzen zudem mittlere Temperaturen über 5°C, Kulturpflanzen sogar 10°C.

Verläuft die Temperaturkurve dagegen oberhalb der Niederschlagskurve, ist das Klima **arid**. Weil es in dieser Zeit für das natürliche Pflanzenwachstum zu trocken ist, herrscht – außer bei künstlicher Bewässerung – Wachstumsruhe.

### Klimadiagramme zeichnen

#### 1. Schritt: Achseneinteilung

Verwende ein kariertes Blatt, am besten ein Blatt Millimeterpapier.

Zeichne in der Mitte des Blattes eine waagerechte Grundlinie 12 cm lang. Teile diese in Zentimeterabschnitte für die Monate Januar bis Dezember (1 cm  $\approx$  1 Monat) ein.

An den Enden der Grundlinie errichtest du zwei Senkrechten: links für die Temperatur, rechts für den Niederschlag.

Beachte bei der Beschriftung die Farben und dass 10°C und 20 mm auf gleicher Höhe stehen (Abstand zur Grundlinie 1 cm).

#### 2. Schritt: Temperaturkurve zeichnen

Entnimm der Klimatabelle die Monatsmitteltemperaturen und markiere diese mit einem roten Punkt in der Mitte der Monatsspalten.

Verbinde die 12 Punkte mit rotem Stift zu einer Temperaturkurve.

#### 3. Schritt: Niederschlagskurve zeichnen

Entnimm der Klimatabelle die Monatswerte des Niederschlages und markiere diese mit einem blauen Punkt in der Mitte der Monatsspalten.

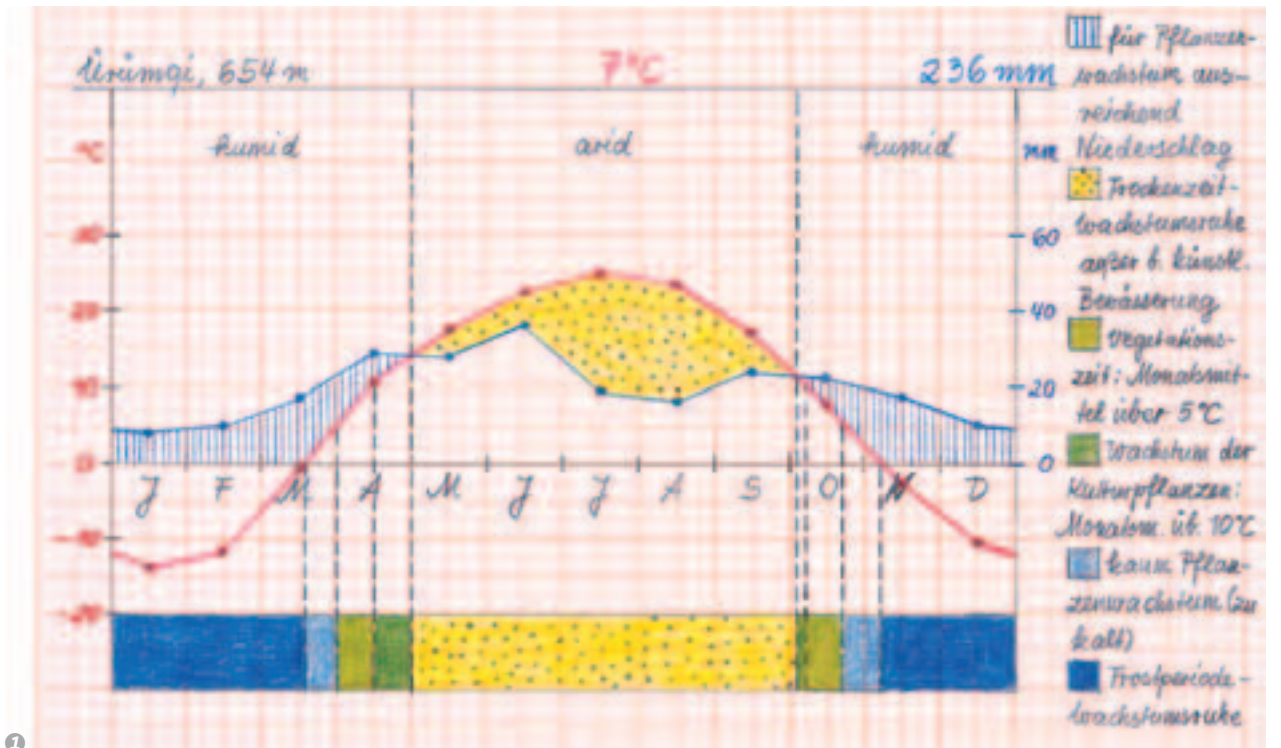
Verbinde die zwölf Punkte mit blauem Stift zu einer Niederschlagskurve.

#### 4. Schritt: Kopfzeile beschriften

Zeichne etwa 2 cm oberhalb des höchsten Punktes eine waagerechte Linie parallel zur Grundlinie.

Trage auf dieser Linie ein:

- Name der Klimastation
- Höhenlage der Station (über NN)
- Jahresdurchschnittstemperatur (rot)
- Jahresniederschlagssumme (blau)



1

### Vegetationszeiten bestimmen

Die Entwicklung der Vegetation ist stark von den Klimabedingungen abhängig. Den Zeitraum des Jahres, in dem Pflanzen wachsen, blühen und Früchte tragen, bezeichnet man als **Vegetationszeit**.

Klimadiagramme ermöglichen es, Vegetationszeiten und Zeiten der Wachstumsruhe abzulesen. Dazu ermittelt man die Monate, in denen die Temperaturen das Monatsmittel von 5°C überschreiten. Verläuft zudem die Niederschlagskurve oberhalb der Temperaturkurve, ist natürliches Pflanzenwachstum möglich. Diese Zeit wird unterhalb der Grundlinie des Klimadiagramms als grüner Streifen dargestellt. Häufig werden darüber hinaus mit einem dunkleren Grün die Zeiten gekennzeichnet, in denen sogar Kulturpflanzen wachsen.

Ist aber das Klima arid oder liegen die Temperaturen unter 5°C, herrscht natürliche Wachstumsruhe. Diese Zeiten werden je nach Ursache gelb (Trockenzeit) oder blau (zu kalt, Frostperiode) gekennzeichnet.

Nun kann man aus der Dauer der Vegetationszeiten auf die vermutliche Zugehörigkeit und Lage in den Klimazonen schließen. Gewissheit bringt aber erst ein Blick auf die Klimakarte.

- 1 Bestimme die Vegetationszeit und die Lage von Ürümqi innerhalb der Klima- und Vegetationszonen.
- 2 a) Zeichne das Klimadiagramm einer Station aus dem Anhang S. 166–169.  
b) Stelle im Klimadiagramm die Vegetationszeiten und die Zeiten der Wachstumsruhe dar.  
c) Stelle die Zugehörigkeit und Lage der Station in den Klima- und Vegetationszonen fest.

**Informationen**  
[www.klimadiagramme.de](http://www.klimadiagramme.de)  
[www.top-wetter.de/klimadiagramme/welt.htm](http://www.top-wetter.de/klimadiagramme/welt.htm)

Wie du ein Klimadiagramm auswertest und die Wachstumsbedingungen ablesen kannst, hast du schon gelernt. Nun erfährst du, wie man ein Klimadiagramm zeichnet und die Vegetationszeit feststellt. Ein Klimadiagramm zeichnen und auswerten können gehört zu den wichtigsten Grundfertigkeiten im Erdkundeunterricht.