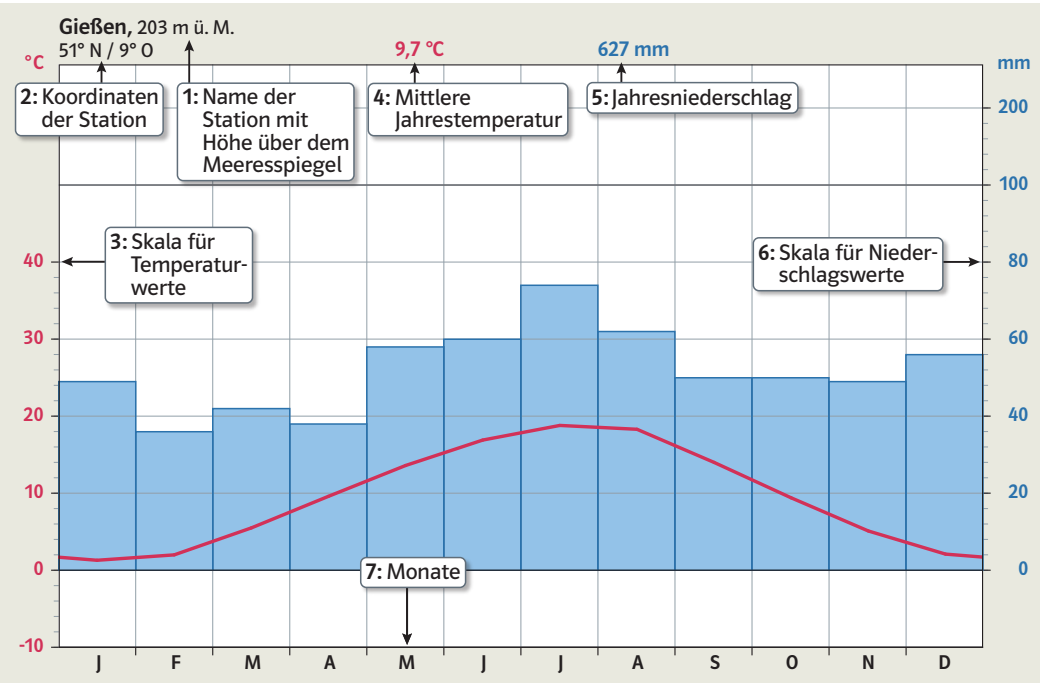


Klimadiagramme auswerten und zeichnen

Wie das Klima an einem Ort ist, zeigt dir ein Klimadiagramm. Du kannst damit z.B. herausfinden, wann es an einem Ort am wärmsten ist oder es am meisten regnet. Wie du ein Klimadiagramm auswertest und zeichnest, lernst du hier.



M 1 Klimadiagramm von Gießen

Ein Klimadiagramm auswerten

1. Schritt: Sich orientieren

Lies den Namen und die Höhe der Station ab. Suche die Station auf einer Atlaskarte und beschreibe ihre Lage.

2. Schritt: Temperaturen ablesen

Lies die mittlere Jahrestemperatur ab. Ermittle dann den kältesten und den wärmsten Monat. Berechne die Jahresschwankung der Temperatur, also den Unterschied zwischen dem wärmsten und dem kältesten Monat.

3. Schritt: Niederschläge ablesen

Lies den Jahresniederschlag ab und ermittle die Monate mit dem höchsten und dem niedrigsten Niederschlag.

4. Schritt: Beschreiben

Beschreibe den Jahresverlauf von Temperatur und Niederschlag, das heißt die wesentlichen Veränderungen über das Jahr hinweg.

Klimastation: Gießen

Lage: ...
mittlere Jahrestemperatur: ...
kältester Monat: ...
wärmster Monat: ...
Jahresschwankung der Temperatur: ...
Jahresniederschlag: ...
höchster Niederschlag: ...
niedrigster Niederschlag: ...
Die Temperaturkurve von Gießen hat eine einfache Jahreswelle mit einem Minimum im ... und einem Maximum im ...
Der Niederschlag fällt ... Im Sommer sind die Niederschläge ...

Ein Klimadiagramm zeichnen

1. Schritt

Zeichne eine waagrechte, 12 cm lange Grundlinie in der Mitte des Blattes. Unterteile sie für die Monate (1 Monat entspricht 1 cm). Schreibe die Anfangsbuchstaben der Monate darunter.

2. Schritt

Zeichne links von der Grundlinie eine senkrechte Achse für die Temperaturwerte (rote Zahlen, 1 cm entspricht 10 °C). Trage den Wert für 0 °C an der Grundlinie ein. Gibt es Monate mit Werten unter 0 °C, verlängere die Achse nach unten.

3. Schritt

Zeichne rechts von der Grundlinie eine senkrechte Achse für die Niederschläge (blaue Zahlen, 1 cm entspricht 20 mm). Trage den Wert 0 mm an der Grundlinie ein.

4. Schritt

Beschrifte die Achsen oben jeweils mit °C und mm. Ergänze anschließend den Kopf des Diagramms, wobei du links beginnst: Name und Höhe der Station, mittlere Jahrestemperatur und mittlerer Jahresniederschlag.

5. Schritt

Trage die mittleren Monatstemperaturen jeweils mit einem roten Punkt in das Diagramm ein. Verbinde die roten Punkte mit einem Lineal.

6. Schritt

Markiere die Höhen der mittleren Monatsniederschläge mit einem blauen Punkt. Zeichne bis zu dieser Markierung 4 mm breite Säulen mit einem blauen Stift.

Achtung beim Lesen der Klimadiagramme!

Wenn du in einem Klimadiagramm für den Monat August eine Temperatur von 18 °C abliest, dann kann es trotzdem an mehreren Tagen sehr warm (mit Temperaturen über 30 °C) oder recht kühl (mit Temperaturen

unter 15 °C) gewesen sein. Denke immer daran: Der Wert 18 °C ist ein Mittelwert aus Monatsmitteltemperaturen über einen Zeitraum von 30 Jahren. Klimadiagramme sind so gezeichnet, dass jeweils 10 °C Temperatur (links) 20 mm Niederschlag (rechts) entsprechen.

SP Tipp

- Temperaturen beschreiben
→ Aufgabe 1
- Die mittlere Jahrestemperatur beträgt ...
 - Der kälteste/wärmste Monat ist der ... mit ... °C.
 - Die Temperaturen steigen/fallen/bleiben gleich von ... bis ...

- Niederschläge beschreiben
→ Aufgabe 1
- Der mittlere Jahresniederschlag beträgt ...
 - Am meisten/wenigsten Niederschlag fällt im ...
 - Die Niederschläge schwanken im Jahresverlauf wenig/stark.

M 3

1 SP

Beschreibe das Klimadiagramm von Gießen (M 1) mithilfe der Schritte 1 bis 4 und des begonnenen Beispiels (Schritt 4).

2

a) Temperatur- und Niederschlagswerte in einem Klimadiagramm dürfen nicht mit den wirklichen Werten eines bestimmten Tages im jeweiligen Monat verwechselt werden. Erkläre (M 3).
b) Erkläre, wie die Temperatur- und Niederschlagswerte in M 2 zustande kommen.

3

Zeichne mithilfe der sechs Schritte und der Klimawerte eines Ortes deiner Wahl (Anhang S. 226) ein Klimadiagramm.