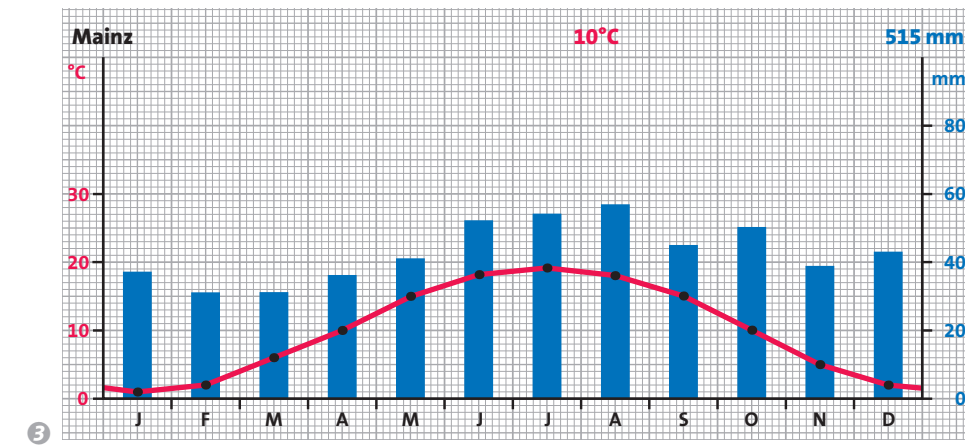


## Klimadiagramme zeichnen

Selten wird über etwas so viel geschimpft wie über das Wetter. Dabei ähnelt sich jedes Jahr der Wetterverlauf, d. h. bestimmte Wetterverhältnisse treten immer wieder zu bestimmten Zeiten auf. Die durchschnittlichen Verhältnisse des Wetters über einen längeren Zeitraum von meist 30 Jahren nennt man Klima. Es wird durch Temperatur und Niederschlag beschrieben. Temperatur und Niederschlag kann man messen. Dafür gibt es Wetterstationen. Hier werden täglich zu drei festen Zeiten die Temperaturen abgelesen. Die Abendtemperatur wird zweimal

gezählt, die vier Werte werden addiert und dann durch vier geteilt. So erhält man die mittlere Tagestemperatur. Wenn man alle Tagesmittelwerte eines Monats addiert und die Summe durch die Zahl der Tage des Monats teilt, ergibt sich die mittlere Monatstemperatur. Die Niederschläge werden in Sammelgefäßen aufgefangen und täglich gemessen. Die Messgefäße haben eine Millimetereinteilung. Steht das Wasser 2 mm hoch, so sagt man, es hat 2 mm an diesem Tag geregnet. Addiert man alle Tagesergebnisse, so erhält man die Monatsniederschlagsmenge.



### Klimadiagramme zeichnen

**1. Schritt:** Zeichne auf Millimeterpapier eine waagerechte, 12 cm lange Grundlinie in die Mitte des Blattes. Teile sie für die Monate in 12 Abschnitte ein (1 Monat = 1 cm).

Schreibe die Anfangsbuchstaben der Monate unter diese Grundlinie.

**2. Schritt:** Zeichne links von der Grundlinie eine senkrechte Linie für die Temperaturwerte (rote Zahlen). Trage den Wert für 0 °C an der Grundlinie ein. Prüfe, ob es Monate mit Temperaturen unter Null Grad gibt. Verlängere in diesem Fall die Linie nach unten und schreibe dann die Temperaturwerte an die Achse (1 cm = 10 °C).

**3. Schritt:** Zeichne rechts von der Grundlinie eine senkrechte Achse für die Niederschläge (blaue Zahlen). Beachte bei der Einteilung der Skala, dass einem Wert für die Temperatur der doppelte Wert für den Niederschlag entspricht. Also 10 °C entsprechen 20 mm Niederschlag.

**4. Schritt:** Beschrifte die Achsen jeweils mit °C und mm und schreibe den Namen der Station, mittlere Jahrestemperatur sowie mittleren Jahresniederschlag über das Diagramm.

**5. Schritt:** Trage die mittleren Monats-temperaturwerte ein und verbinde sie zu einer Kurve. Zeichne schließlich die mittleren Niederschlagswerte als Säulen.

### Klimadiagramme beschreiben

1. Lies den Namen und die Höhe der Station ab.
2. Lies die mittlere Jahrestemperatur ab und ermittle dann den kältesten und den wärmsten Monat.
3. Berechne die Jahresschwankung, das heißt den Unterschied zwischen dem wärmsten und dem kältesten Monat.
4. Lies den Jahresniederschlag ab und ermittle die Monate mit dem höchsten und dem niedrigsten Niederschlag.
5. Beschreibe Temperaturverlauf und Verteilung der Niederschläge.

**1** Im Anhang findest du auf Seite 230 die Klimawerte von Quito. Zeichne dazu das Klimadiagramm.

**2** Beschreibe die Klimadiagramme von Quito und Mainz.

**3** Temperatur- und Niederschlagswerte einer Tabelle oder eines Klimadiagramms dürfen nicht mit den wirklichen Werten eines beliebigen Tages im jeweiligen Monat verwechselt werden. Erkläre.

Das Klima eines Ortes kann man mit einem Klimadiagramm veranschaulichen und beschreiben. Es zeigt für das ganze Jahr die Durchschnittswerte von Temperatur und Niederschlag. Mithilfe von Klimadiagrammen kann man das Klima von Orten auf unterschiedlichen Kontinenten kennen lernen und vergleichen.