

Wie du Zuordnungen als Graph darstellst

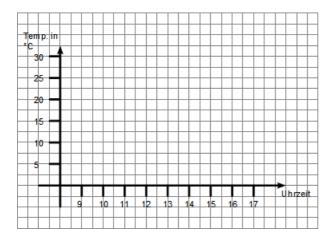
Aufgabe

Eine Wetterstation hat an einem Sommertag jede Stunde die Temperatur gemessen und in die unten stehende Tabelle eingetragen. Zeichne einen Graphen der Zuordnung Uhrzeit → Temperatur in ein Koordinatensystem ein.

Uhrzeit	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
Temperatur in °C	20	22	25	27	29	28	28	26	25

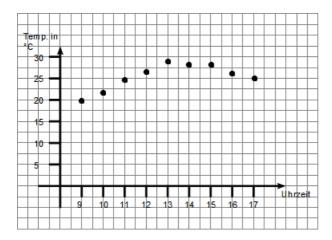
Schritt 1: Zeichne ein Koordinatensystem

Als Erstes musst du ein Koordinatensystem zeichnen. Das besteht immer aus einer Achse von unten nach oben und aus einer von links nach rechts. Beschrifte die waagerechte Achse mit "Uhrzeit" und die senkrechte mit "Temperatur in °C". Dann schreibst du noch die Zahlen auf die Achsen. Bei der Uhrzeit ist es am günstigsten, pro Zentimeter eine Stunde einzutragen. Bei der Temperatur ist es von Vorteil, pro Zentimeter um 5 °C zu erhöhen. Das sieht dann so aus:



Schritt 2: Trage die Punkte ein

Jetzt trägst du die Punkte aus der Tabelle in das Koordinatensystem ein. Dazu gehst du bei jeder angegebenen Uhrzeit auf der waagerechten Achse senkrecht hoch zur zugeordneten Temperatur. Beim Strich für 9 Uhr gehst du zum Beispiel hoch bis 20 °C. Beim nächsten Strich, dem für 10 Uhr, gehst du hoch bis 22 °C und so weiter. Das sieht dann so aus:



Lösung

Der Graph der Zuordnung sieht so aus:

