

## Qualiaufgabe 2019 Aufgabengruppe III

Die folgende Tabelle zeigt Klimadaten aus Oberstdorf.

		Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
	Durchschnitts- temperatur (° C)	-2,9	-1,5	2,5	6,3	10,7	13,9	15,9	15,4	12,5	7,7	2,7	-1,7
	Niederschlag (mm)	61	56	61	76	192	115	122	125	93	69	70	73
	Regentage	17	15	14	14	15	?	16	15	12	13	14	14

- Berechne den Unterschied zwischen den Durchschnittstemperaturen des wärmsten und kältesten Monats.
- Ermittle den Durchschnitt der monatlichen Niederschlagsmengen.
- Betrachtet man das ganze Jahr, regnet es durchschnittlich 14,5 Tage pro Monat. Berechne die Anzahl der Regentage im Juni.
- Bestelle für den Monat April den prozentualen Anteil der Tage, an denen es nicht regnet.

### a) Unterschied - Durchschnittstemperaturen des wärmsten und kältesten Monats. (1P.)

Beachte dazu die blau markierten Zahlen.

Tiefste Temperatur im Januar:  $-2,9\text{ °C}$   
Höchste Temperatur im Juli:  $+15,9\text{ °C}$

Unterschied:

$$15,9 - (-2,9) =$$

$$15,9 + 2,9 = \underline{\underline{18,8\text{ °C}}}$$

Antwort: Der Unterschied zwischen dem wärmsten und dem kältesten Monat beträgt  $18,8\text{ °C}$ .

## b) Durchschnitt der monatlichen Niederschlagsmenge (1 P.)

Beachte alle grünen Zahlen.

Dazu musst du alle Niederschlagsmengen addieren und dann durch die 12 Monate teilen.

Durchschnitt:

$$(61 + 56 + 61 + 76 + 102 + 115 + 122 + 125 + 93 + 69 + 70 + 73) : 12 =$$
$$1023 : 12 = \underline{\underline{85,25 \text{ mm}}}$$

Antwort: Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen betragen 85,25 mm.

## c) Anzahl der Regentage im Juni. (1P.)

Regentage im Jahr:

$$14,5 \text{ Tage/Durchschnitt} \cdot 12 = \underline{\underline{174 \text{ Tage}}}$$

Regentage im Juni:

$$174 \text{ Tage} - (17 + 15 + 14 + 14 + 15 + 16 + 15 + 12 + 13 + 14 + 14) = \underline{\underline{15 \text{ Tage}}}$$

Antwort: Im Juni regnet es 15 Tage.

## d) Anzahl der Tage ohne Regen in Prozent (1 P.)

Tage ohne Regen im April:

$$30 \text{ Tage} - 14 \text{ Tage/Regen} = \underline{\underline{16 \text{ Tage}}}$$

Anzahl der Tage in Prozent:

$$PS = \frac{PW \cdot 100}{GW} \quad \longrightarrow \quad PS = \frac{16 \cdot 100}{30} \quad \longrightarrow \quad \underline{\underline{PS = 53,33 \%}}$$

Antwort: Es regnet an 53,33% der Tage im April nicht.