→ Schülerbuch
S. 140/141

TRAINING

Lösung der Aufgaben

Kennen und verstehen

1 **a)** Wind

b) Luftdruck, Niederschlag, Temperatur, Bewölkung, Luftfeuchtigkeit

c)

Wetterangaben	Wetterelemente
leichte Brise, Orkan, stürmisch	Wind
kühl, Hitze, Frost	Temperatur
Tiefdruckgebiet, Hochdruckgebiet	Luftdruck
Schnee, Schauer, Hagel, Regen	Niederschlag
sonnig, bedeckt	Bewölkung

2 **a)** Jahresniederschlag

b) °C , °F oder K

c) Klimadiagramm

d) mm oder l

e) Luftdruck

3 **a)** Falsch. Wetter ist das Zusammenspiel von Wetterelementen in der Atmosphäre zu einem bestimmten Zeitpunkt.

b) Falsch. Die Windstärke wird mithilfe einer Skala angegeben. Sie reicht von 0–12.

c) Falsch. Die Lufttemperatur wird immer im Schatten gemessen.

d) Falsch. Temperaturen werden stündlich gemessen.

e) richtig

f) Falsch. Man zählt nur die 12 Monatsniederschläge zusammen.

g) richtig

4 **a)** Niederschlag: Wasser, das in flüssiger oder fester Form aus Wolken oder als Nebel auf die Erde fällt.

b) Thermometer: Gerät zum Messen von Temperatur

5 **a)**

- Durch die Sonnenstrahlen wird die Erdoberfläche erwärmt.
- Wasser verdunstet und wird als Wasserdampf von der Luft aufgenommen.
- Je höher die Luft steigt, desto stärker wird sie abgekühlt.
- Die kältere Luft kann den zuvor aufgenommenen Wasserdampf nicht mehr halten.
- Durch die hohe Luftfeuchtigkeit und die niedrigen Temperaturen bilden sich feinste Wassertröpfchen.
- Wolken bilden sich.

b) M1: Haufenwolken: Das schöne Wetter bleibt bestehen.
M2: Regenwolken: Es wird Dauerregen oder anhaltende Schneefälle (Winter) geben.

Methoden anwenden

6 1. Ort einordnen:
Name und Höhe der Station: Rom, 46 m
2. Temperaturwerte ablesen:
mittlere Jahrestemperatur: 16 °C
kältester Monat: Januar: 8 °C
wärmster Monat: Juli und August: 25 °C
3. Jahresschwankung der Temperatur berechnen:
25 – 8 = 17 °C
4. Niederschlagswerte ermitteln:
Jahresniederschlag: 828 mm
Höchstwert: Oktober: 125 mm
Tiefstwert: Juli: 5 mm
5. Temperaturverlauf und Niederschlagsverteilung beschreiben:
Die Temperaturen steigen allmählich vom Tiefstwert im Januar bis zum Höchstwert im August und fallen dann wieder gleichmäßig bis zum Januar.
Die Niederschläge schwanken im Jahresverlauf stark. Sie sind in den Sommermonaten Juni und Juli sehr niedrig, steigen dann stetig bis zum Höchstwert im November an und fallen dann wieder ebenso stetig zum Sommer ab.

Beurteilen und bewerten

7 Nur die beiden zylinderförmigen Gefäße links zeigen die gleiche Höhe beim Füllstand an. Hier ist die Öffnung gleich groß wie die Grundfläche des Gefäßes. Beim Gefäß in Kugelform sind die Öffnung und die Grundfläche zwar gleich groß, jedoch wölbt sich das Gefäß in der Mitte nach außen. Dadurch fällt der Füllstand geringer aus. Das Sammelgefäß links neben der Kugel ist zwar zylindrisch, jedoch vergrößert ein Trichter die Öffnung im Verhältnis zur Grundfläche des Zylinders. Der Füllstand ist im Vergleich zu den beiden links stehenden Zylindern erhöht.

8 **a)** Das Dach wurde abgedeckt, das Straßenschild umgeknickt, Gegenstände flogen durch die Luft (Fahrrad, Holzbalken, …).

b) Windstärke 10–12

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2019 | www.klett.de | Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.

Programmbereich Gesellschaftswissenschaften
ISBN ISBN 978-3-12-104917-2

Autor: Krystyna Kusserow, Göttingen