

Lösung der Aufgaben

1

- a) 1 Nordamerikanische Platte, 2 Südamerikanische Platte, 3 Eurasische Platte, 4 Afrikanische Platte, 5 Antarktische Platte, 6 Indisch-Australische Platte, 7 Pazifische Platte
- b) 1 Ostpazifischer Rücken, 2 Mittelatlantischer Rücken, 3 Atlantisch-Indischer Rücken/Westlicher Indischer Rücken, 4 Arabisch-Indischer Rücken, 5 Indisch-Antarktischer Rücken
- c) A Rocky Mountains, B Anden, C Atlasgebirge, D Alpen, E Kaukasus, F Himalaya
- d) a Atacamagraben, b Philippinengraben, c Marianengraben, d Aleutengraben

2

Haiti: Mittelamerika, Karibisches Meer, östlich von Kuba–Karibische Platte verschiebt sich gegen die Südamerikanische Platte; Anden: Küstengebirge an der Westküste Südamerikas–Nazca-Platte schiebt sich unter die Südamerikanische Platte; San-Andreas-Verwerfung: Westküste USA, Kalifornien–Pazifische Platte verschiebt sich gegen die Nordamerikanische Platte

3 Amerika: USA (Westküste), Chile; Afrika: Tansania, Kenia; Asien: Japan, Philippinen; Europa: Italien; Türkei

4

- a) Falsch. Verwitterung bedeutet Zerstörung des Gesteins.
b) Richtig.
c) Richtig (Ozeanische Rücken).

5 Hurrikans (a), Plattentektonik (n), Erdkern (d), Rücken (e), Subduktionszone (n), Anden.

6

- a) Vogel, Kanu: Vulkan.
b) Erde, Besen: Erdbeben. Erschütterungen an der Erdoberfläche, die durch ruckartige Bewegungen der Erdplatten entstehen. Wenn der Ausgangspunkt des Erdbebens unter dem Meeresboden liegt, spricht man von einem Seebeben.

7

- a) 1 Erdkern, 2 Erdmantel, 3 Erdkruste, 4 ozeanische Kruste, 5 kontinentale Kruste, 6 oberer Mantel (fest), 7 oberer Mantel (plastisch), 8 Mittelozeanischer Rücken, 9 Subduktion, 10 Tiefseegraben, 11 Vulkanismus
- b) Eine ozeanische Platte schiebt sich unter eine kontinentale Platte (Subduktion). Das abgetauchte Gestein schmilzt auf. Es steigt unter der kontinentalen Kruste auf und perforiert sie. Die Folge ist Vulkanismus.

8 Endogene Kräfte: Kräfte aus dem Erdinneren (Vulkanismus, Erdbeben); Erdbebenskala: Darstellung der Stärke von Erdbeben; Erdkern: Bereich der Erdkugel tiefer als 3 000 Kilometer; Erdkruste: äußerste dünne feste Gesteinsschicht der Erdkugel; Erdmantel: sich an die Erdkruste anschließende Schicht bis in 3 000 Kilometer Tiefe; Erosion: Abtransport des aufbereiteten Gesteins; Exogene Kraft: erdoberflächenverändernde Kraft von außen (Wind, Wasser, Eis); Gebirgsbildung: Entstehung von Gebirgen durch Plattenverschiebungen; Gesteinshülle (siehe Erdkruste); Hurrikan: tropischer Wirbelsturm; Magma: in der Tiefe aufgeschmolzenes Gestein; Meeresbodenausbreitung: Meeresbodenausweitung durch auseinander driftende Platten; Mittelozeanischer Rücken: vulkanisches untermeerisches Gebirge entlang auseinanderdriftender Erdplatten; Platte: sich verschiebender Teil der Erdkruste; Plattentektonik: Theorie von der Bewegung der Erdplatten; Subduktionszone: Zone, an der eine ozeanische Platte unter eine kontinentale Platte abtaucht; Tornado: Wirbelsturm; Verwerfung: Riss in der Erdkruste; Verwitterung: Zerstörung von Gestein.

9 Island ist das Ergebnis des Aufstiegs von Magma aus dem Erdmantel; insofern besteht eine Schnittstelle zum Erdmantel; man käme direkt in das Erdinnere.