



① Sieh dir den Film zum Vulkanismus an (Minute 0.35- 1.39).

a) Beschrifte im Anschluss die Abbildung zum Schalenbau der Erde.

Setze folgende Begriffe ein:

- innerer Erdkern 2x - Lithosphäre - Erdkern - Erdkruste - äußerer Erdkern 2x - Erdmantel - Asthenosphäre

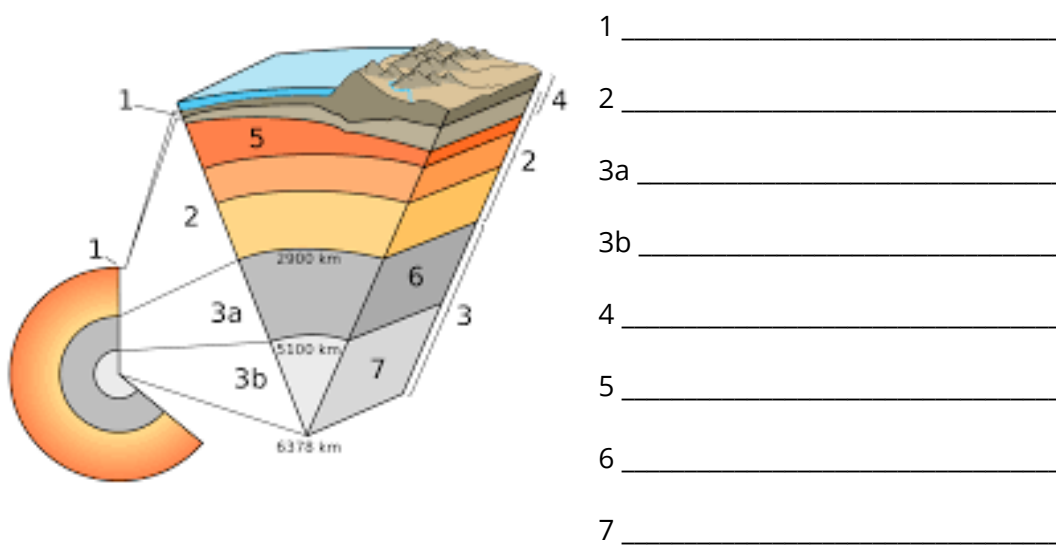


Abb. 1: Schalenbau der Erde (WikiCommons)

Lithosphäre

Die Lithosphäre ist die äußerste Schicht der Erde, welche die Erdkruste und den äußeren Teil des Erdmantels umfasst. Sie ist aus einzelnen Kontinentalplatten zusammengesetzt, zwischen 100 - 200 km dick und starr.

Asthenosphäre

Die Asthenosphäre ist die zweit äußerste Schicht der Erde, die somit an die Lithosphäre grenzt. Sie kann eine Mächtigkeit von ca. 200 - 240 km erreichen und ist plastisch verformbar (duktil).

- ② Zeichne den Verlauf der Plattengrenzen in die Karte ein. Benutze zur Hilfe den Film und/oder den Atlas.
- Beschrifte die Platten.
 - Suche in Partnerarbeit drei Vulkane heraus und zeichne sie in die Karte ein.



Abb. 2: Weltkarte (pixabay.com/CC0)

- ③ Schreibe die richtigen Wörter in die Felder! Sieh dir zur Hilfe den Film an (Minute 1.55-2.35).

Kontinentalplatten ,

oder schieben sich aneinander vorbei. Entlang der Plattengrenzen kommt es verstärkt zu

und . Durch einen Wärmefluss () bewegen sich die Kontinentalplatten.

④ Kreuze die richtige Antwort an.

a) Wenn zwei Platten auseinanderdriften bezeichnet man dies als

- Subduktion
- Divergenz
- Subtraktion

b) Subduktionszonen entstehen, wenn

- eine ozeanische auf eine kontinentale Platte trifft
- eine kontinentale auf eine ozeanische Platte trifft
- eine ozeanische auf eine ozeanische Platte trifft

c) Welche Platte ist älter?

- die Kontinentale
- die Ozeanische

d) Welche Platte weist eine höhere Dichte auf?

- die Kontinentale
- die Ozeanische

e) Eine unvollständige Subduktion findet statt, wenn

- zwei Platten untereinanderdriften
- zwei Platten aufeinander stoßen
- zwei Platten sich aufeinander-schieben

f) Was sind Mittelozeanische Rücken?

- Meeresufer
- Inselketten
- vulkanische Gebirge

⑤ Versetze dich in die Lage der Bevölkerung, die in der Nähe eines aktiven Vulkanes lebt. Welche Probleme oder auch Möglichkeiten könnten sich aufgrund deines Wohnortes ergeben?
