

AUFGABEN IN GEOGRAPHIE FÜR KLASSENSTUFE 8 –

PLATTENTEKTONIK

FACHLEHRERIN FRAU WAHRIG – OBERSCHULE IM LOSSATAL

ZEITRAUM 11.05. BIS 20.05.2020

Liebe Schülerinnen und Schüler,

bevor ihr bald wieder zur Schule gehen dürft, werden wir in Geographie in den nächsten zwei Wochen bereits mit einem der spannendsten Themen dieses Faches beginnen: Den Fragen danach, warum die Erde bebt, Vulkane ausbrechen oder sich riesige Gebirge auftürmen.

Benutze für die Bearbeitung und Lösung der Aufgaben dein **Lehrbuch (Lb)**, **S. 46 – 59** aber auch einen Atlas und gerne das Internet, denn es gibt z.B. sehr interessante Videos über Naturkatastrophen, die wir im Klassenraum natürlich nicht alle zeigen können.

Schalenbau der Erde

1. Schreibe die Erklärung der Grundbegriffe exogene und endogene Kräfte in deinen Hefter und löse danach Aufgabe 1, S. 46.
2. Löse das Arbeitsblatt (AB1) zum „Schalenbau“ mit Hilfe Lb. S. 46 + 47.
(Klassen von Frau Conrad kennen das schon und lösen Aufgabe 1 + 2 als Wiederholung und/oder dürfen direkt zur nächsten Aufgabe 😊)

Erdplatten bewegen sich

3. Fülle mit Hilfe des Lb. S. 48 + 49 und nachfolgender Beispiele das AB2 „Plattentektonik“ aus.

Vorgänge an Plattengrenzen

4. Ergänze das AB3 mit Hilfe des Lehrbuches ab S. 50 und gestalte die Abbildungen farbig (ähnlich wie M1 S. 46).

Du kannst die drei Aufgabenblöcke auf die drei Wochen verteilen oder, wenn du gerade gut „im Stoff stehst“, lieber zusammenhängend lösen.

Falls du Probleme mit dem Ausdrucken der Seiten hast, frage auch Mitschüler, ob sie etwas für dich ausdrucken können. Ansonsten übertrage (soweit möglich) in deinen Hefter.

Ihr dürft euch natürlich bei der Aufgabenlösung gegenseitig helfen - aber **nur** abschreiben macht nicht schlauer!

Bei großen Problemen bitte über die Schule an mich herantreten.

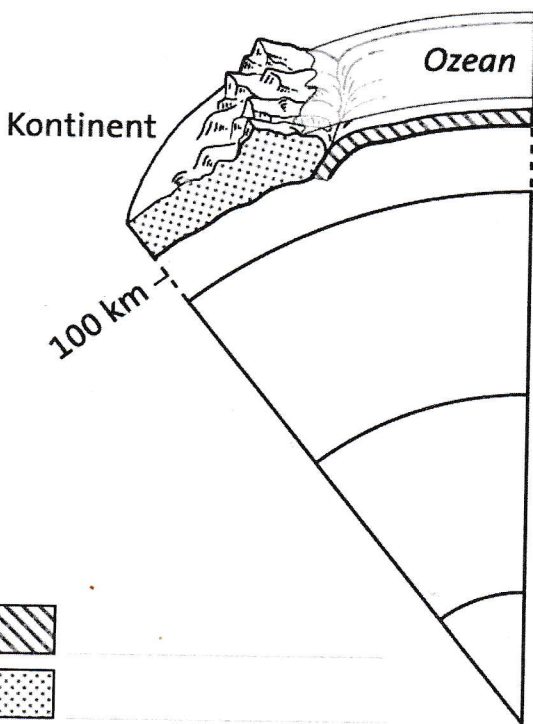
Die Lösungen bringt ihr dann einfach zum Geographieunterricht in die Schule mit.
Nun lasst die Blätter mal heftig „beben“ und bleibt schön gesund!!!

Herzliche Grüße K. Wahrig

Schalenbau der Erde

- 1 Komm mit auf eine Fantasiereise in das Innere der Erde! Du rutschst durch einen gläsernen, absolut hitzebeständigen Tunnel von der Erdoberfläche bis zum Mittelpunkt der Erde. Die Reise geht 6 370 Kilometer in die Tiefe. Zum Vergleich: Die Luftlinie Berlin – New York beträgt etwa 6 380 Kilometer.
- a) Leider sind die Stationen der Reise durcheinandergeraten. Nummeriere die richtige Reihenfolge mithilfe der Grafik.
 - b) In der Tabelle zur Grafik fehlen einige Angaben. Ergänze sie mithilfe des Textes.
 - c) Gestalte in der Grafik den Ausschnitt aus dem Erdkörper farbig.

Es geht durch die feste Erdkruste. Die ozeanische Erdkruste ist bis zu sechs Kilometer dick, die kontinentale bis zu 50 Kilometer.	
Nun geht es durch den unteren Erdmantel. Er ist fest. An seinem Ende in 2 900 Kilometer Tiefe erwarten dich 3 600 °C.	
Du gelangst in den oberen Erdmantel. Es wird so heiß, dass das feste Gestein sich verformt und zähflüssig wird. In 400 Kilometer Tiefe hast du das Ende des oberen Erdmantels erreicht. Es herrscht eine Temperatur von 2 000 °C.	
Dann beginnt die letzte Station der Reise. Du erreichst den inneren Erdkern. Er ist fest, besteht aus Eisen und Nickel und ist bis zu 5 000 °C heiß. Nach 6 370 Kilometern ist deine Reise beendet. Unvorstellbar!	
Weiter geht's in die Tiefe. Du erreichst den äußeren Erdkern. Er reicht bis in 5 100 Kilometer Tiefe. Flüssig und heiß ist es hier – bis zu 4 000 °C!	



Schicht	Tiefe	Zustand	Temperatur
Erdkruste			
oberer _____		fest bis zähflüssig	
unterer _____			
äußerer _____			
innerer _____			

Name:

Klasse:

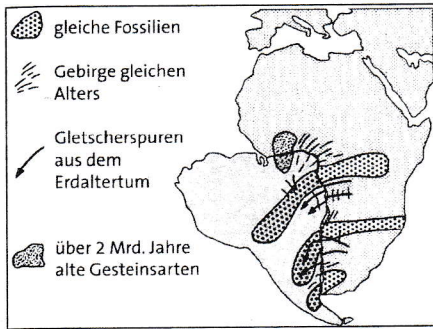
Datum:



Plattentektonik

AB 2

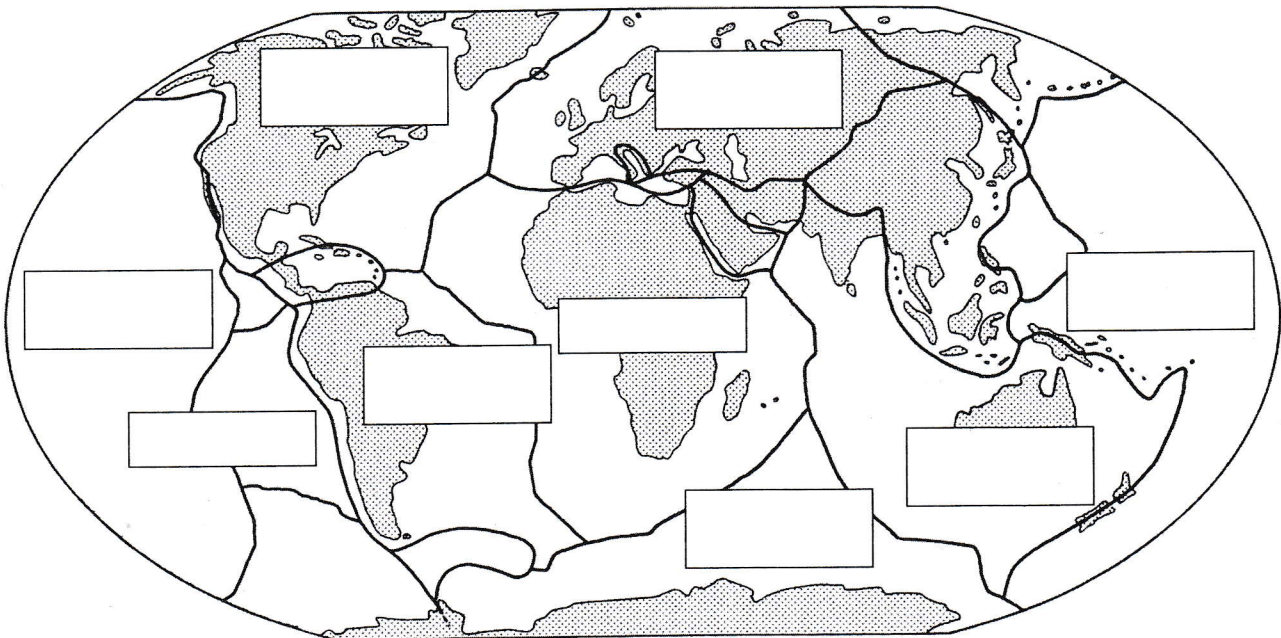
1 Ergänze den Lückentext. + *Gestalte die Karte farbig.*



Die Ostküste _____ und die Westküste _____
 _____ passen wie Puzzleteile zusammen. Aus diesen ersten Beobachtungen Alfred Wegeners entwickelten Wissenschaftler in den 1960er-Jahren die Theorie der Plattentektonik. Sie besagt, dass die Gesteinshülle der Erde wie ein Riesenzpuzzle aus _____

und kleineren _____ besteht. Diese tragen sowohl kontinentale als auch _____ Kruste. Sie treiben auf der heißen Fließzone des oberen Erdmantels. Platten _____ sich aufeinander zu, voneinander weg oder aneinander vorbei.

2 Trage die Namen der Platten in die Karte ein.



3 Kreuze die richtige Aussage an.

	... aufeinander zu	... voneinander weg	... aneinander vorbei
Die Südamerikanische Platte und die Afrikanische Platte bewegen sich ...			
<i>Europa u. Afrika bewegen sich</i>			
<i>N-Amerika u. Europa - " -</i>			
<i>Afrika u. Indien - " -</i>			

Name:

Klasse:

Datum:



Vorgänge an Plattenrändern

AB3

1 An den Plattenrändern ist Unruhe garantiert! Dort kommen besonders häufig Naturkatastrophen vor. Vulkane und Erdbeben häufen sich. Ein Experte hat einige Erklärungen zusammengestellt. Leider sind seine Notizzettel durcheinandergeraten.

- a) Verbinde Zusammengehöriges durch Pfeile (*Text und Abbildung*).
- b) Ergänze in den Grafiken die Bewegungsrichtung der Platten.
- c) Einige Wörter fehlen in der Beschreibung. Ergänze sie.

Setze ein: Erdbeben, Faltengebirge, Meeresbodenausbreitung, Spannungen, *Richter-Skala, Tiefseegrabenland, Riftzone, Transformstörung, Fließzone, Subduktions-*

Platten bewegen sich voneinander weg

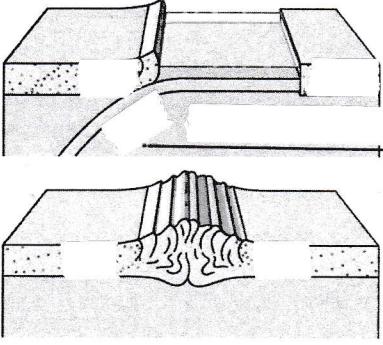


Zone: _____

Beispiel: Westseite Südamerikas

Was geschieht? Zwei Platten bewegen sich aufeinander zu. Die schwerere Platte schiebt sich unter die leichtere und „taucht ab“. Erdkruste „verschwindet“. Sie wird in der _____ aufgeschmolzen. Wo die Kruste abgetaucht ist, entsteht ein _____. Die leichtere Platte wird aufgestaucht. Es entsteht ein _____. Erdbeben und Vulkane sind häufig.

Platten bewegen sich aufeinander zu

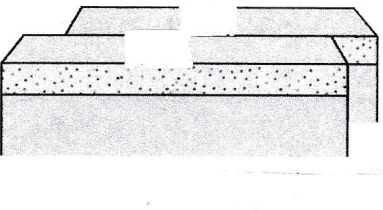


-zone

Beispiel: San-Andreas-Verwerfung in den USA

Was geschieht? Zwei Platten gleiten aneinander vorbei, „verhaken“ sich ineinander. Dabei kommt es zu ungeheuren _____ an den Plattengrenzen. Sie „entladen“ sich ruckartig in schweren _____, wie dem von 1906 in San Francisco. *Die Stärke dieser Naturkatastrophen wird auf der _____ angegeben.*

Platten bewegen sich aneinander vorbei



Beispiel: Ozeanische Rücken, z. B. Mittelatlantischer Rücken

Was geschieht? Zwei Platten bewegen sich voneinander weg, die Erdkruste bricht auf. Magma steigt in den Spalten nach oben und erstarrt. So entsteht neue ozeanische Erdkruste. Der Meeresboden „wächst“, er breitet sich aus. Man spricht von _____. *Eine so entstandene Insel im Atlantik ist z. B. _____.*

Name: _____

Klasse: _____ Datum: _____