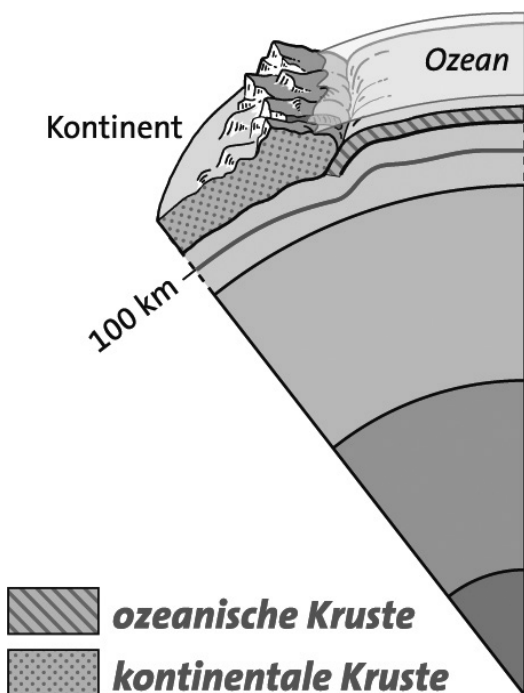


Schalenbau der Erde

Lösung

- 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.
- Leider sind die Stationen der Reise durcheinandergeraten. Nummeriere die richtige Reihenfolge mithilfe der Grafik.
 - In der Tabelle zur Grafik fehlen einige Angaben. Ergänze sie mithilfe des Textes.
 - Gestalte in der Grafik den Ausschnitt aus dem Erdkörper farblich.

Es geht durch die feste Erdkruste. Die ozeanische Erdkruste ist bis zu sechs Kilometer dick, die kontinentale bis zu 50 Kilometer.	1
Nun geht es durch den unteren Erdmantel. Er ist fest. An seinem Ende in 2 900 Kilometer Tiefe erwartest du 3 600 °C.	3
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.	2
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!	5
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!	4



Schicht	Tiefe	Zustand	Temperatur
Erdkruste	6 bis 50 km	fest	
oberer Erdmantel	50 bis 400 km	fest bis zähflüssig	2 000 °C
unterer Erdmantel	400 bis 2 900 km	fest	3 600 °C
äußerer Erdkern	2 900 bis 5 100 km	flüssig	4 000 °C
innerer Erdkern	5 100 bis 6 370 km	fest	bis 5 000 °C

Name:

Klasse:

Datum: