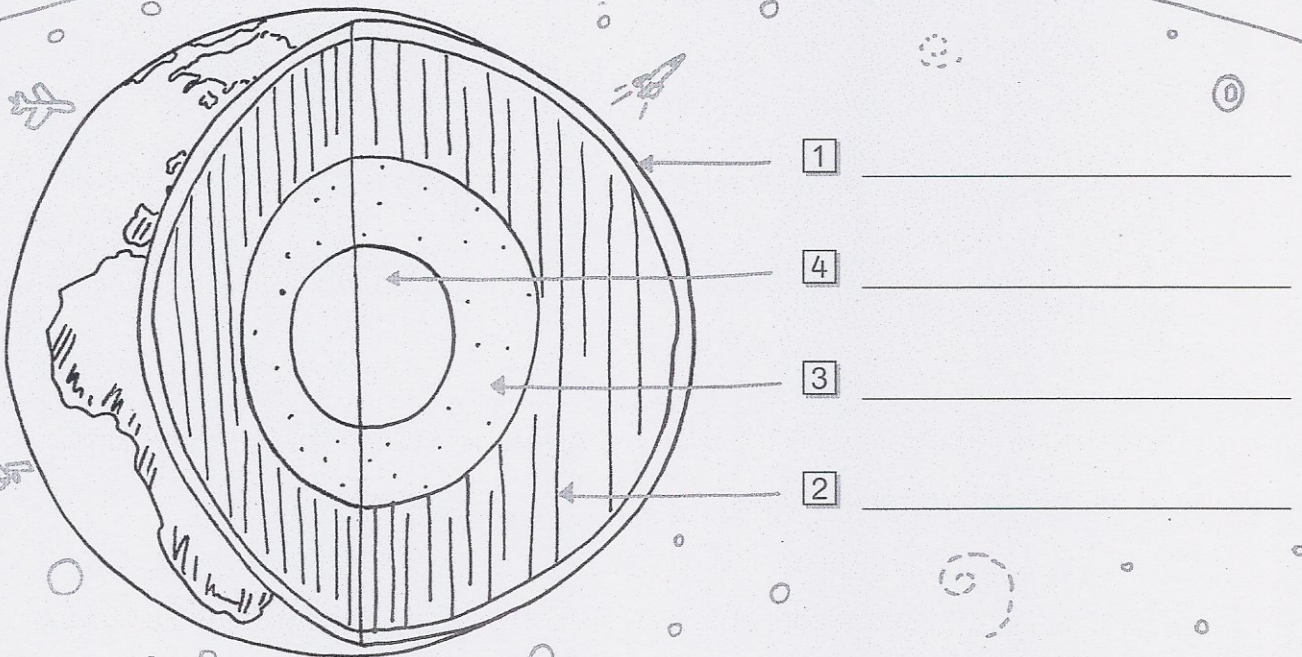


Wie Vulkane entstehen (1)

Das Innere der Erde

Um die Entstehung von Vulkanen zu verstehen, solltest du zuerst einmal einen Blick in das Innere unserer Erde werfen.

► Schau unter Link 1 nach und beschrifte die Abbildung.



Die Erde besteht aus der (1) _____, dem (2) _____, dem (3) _____ und dem (4) _____.

Eine Reise ins Erdinnere führt zuerst durch _____.

Die Temperatur nimmt immer mehr zu, das Gestein _____ und wird zu _____ . Der Erdkern besteht aus Metall: _____ und _____ .

Im unteren Erdkern herrschen Temperaturen in Höhe von _____ °C.

Im äußeren Bereich des Erdkerns sind die Metalle noch _____ , in der Mitte der Erde ist der Druck so hoch, dass sie trotz der Hitze wieder _____ sind.

► Ergänze die fehlenden Begriffe.
Die Abbildung oben und Link 1 helfen dir dabei.

► Unter Link 2 kannst du dir einen tollen Film ansehen, der genau zeigt, wie ein Vulkan entsteht.

Tätige, ruhende und erloschene Vulkane

1 Ein Vulkan erlischt nicht von heute auf morgen wie ein Feuer. Auch wenn keine Ausbrüche mehr stattfinden, ist der Vulkan noch lange nicht erloschen. Er ruht nur.

In der Magmakammer gibt es immer noch heißes Magma und Gase. Das umliegende Gestein hält die Wärme noch lange fest. Es gelangt jedoch kein oder nur ganz wenig neues Magma aus dem Erdmantel in die Magmakammer.



3 Vulkane fördern Lava aus dem Innern der Erde, die sich über den Kegelfrand ergießt. Das kann in kurzen Abständen geschehen, aber auch in einem Abstand von bis zu 10000 Jahren. Manchmal hält man einen Vulkan für erloschen und trotzdem bricht er wieder aus.



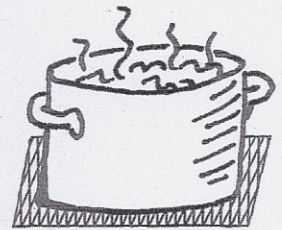
► Lies die drei Texte aufmerksam und schreibe in die Felder, wo es sich dabei um die Beschreibung von tätigen, ruhenden oder erloschenen Vulkanen handelt (Link 1 bis 3).

2 Ein Vulkan, der seit 10000 Jahren nicht mehr tätig ist, ist „gestorben“. Der Vulkan wächst nicht mehr, weil keine Ausbrüche mehr neues Gestein an die Oberfläche bringen. Er verändert sich aber trotzdem, weil er dem Wetter ausgesetzt ist. Regen spült das Gestein aus, Temperaturunterschiede machen das Gestein brüchig und der Wind trägt Gesteinstückchen ab. All diese Einflüsse führen dazu, dass der Vulkan im Laufe der Zeit kleiner wird.



► Zu welcher Vulkanart passt das Bild rechts (Link 1)? Kreuze an:

- ruhende Vulkane erloschene Vulkane tätige Vulkane



► Suche die Namen von zwei erloschenen Vulkanen in Deutschland und notiere, in welchem Bundesland sie liegen (Link 4 und 5).

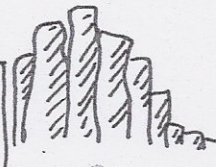


□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

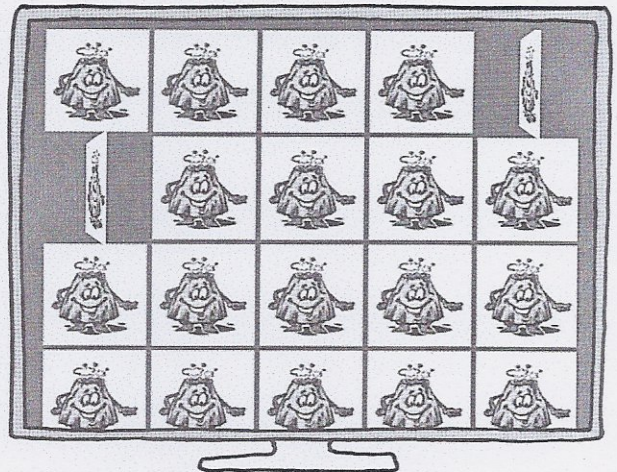
in _____

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

in _____



Spiel und Spaß mit Vulkanen

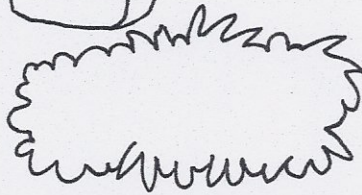


- ▶ Spiele das Spiel (Link 1) mit einem Partner. Notiere deine Punkte und den Gewinner.

Punkte:



Gewinner:

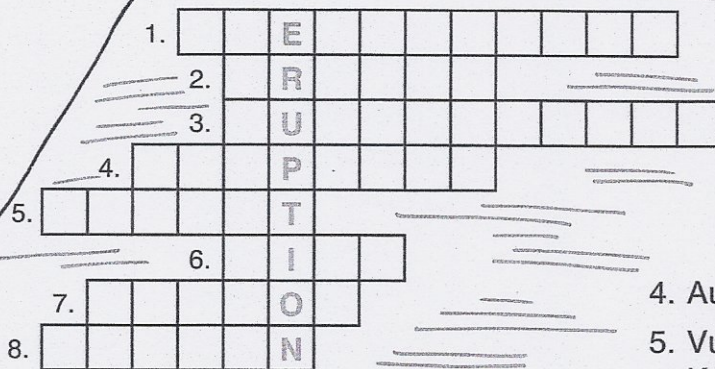


- ▶ Spiele das Memo (Link 2) und notiere, wie viele Züge du gebraucht hast:

Ich habe das Spiel in
Zügen geschafft.



- ▶ Löse das Kreuzworträtsel. Wenn du die anderen Aufgaben sorgfältig bearbeitet hast, hast du damit sicher keine Probleme.
- ▶ Vergleiche dein Ergebnis mit einem Partner/einer Partnerin.



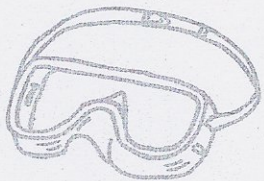
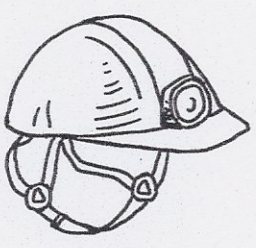
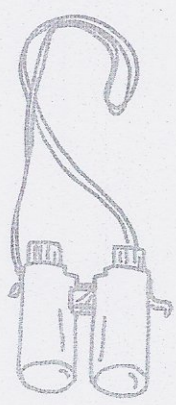
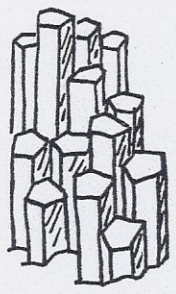
- Gerät zur Messung der Temperatur im Vulkan
- obere Öffnung an einem Vulkan
- Wissenschaftler, der sich mit Vulkanen beschäftigt
- Ausbruch
- Vulkangestein, mit dem man Kopfsteinpflaster macht

- Vulkangestein, das man zum Waschen von Jeans benutzt
- durch ihn steigt das Magma auf
- explosiver Berg

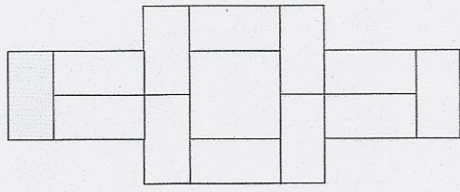
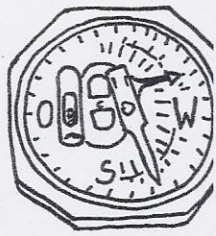




Vulkandomino



sind der Stromboli und der Ätna.	Das Erdinnere besteht aus der Erdkruste und	auch Strato-vulkane.	Die Strömungen des Gesteins
es auf Hawaii.	Die Öffnung des Vulkans	breit und flach.	Schicht-vulkane sind hoch
heißt Lava.	Der Erdkern besteht aus den Metallen	heißt Krater.	dem inneren und äußeren Erdkern.
nennt man Vulkanologen.	Der Stromboli wird auch	nennt man Konvektionsströme.	Schild-vulkane sind
Schicht-vulkane nennt man	Magma außerhalb der Erde	Leuchtturm des Mittelmeers genannt.	Vulkanforscher
und steil.	Die bekanntesten Schicht-vulkane Europas	Den größten Schild-vulkan gibt	Eisen und Nickel.



- ▶ Schneide die Dominokarten an den doppelten Linien aus.
- ▶ Beginne mit dem grau hinterlegten Kärtchen.
- ▶ Wenn du alles richtig gelegt hast, siehst du das Muster links.

