

# RÄTSEL-RALLYE

## DURCH DIE RAUSCHERMÜHLE


Urzeiten. Urgewalten. Vulkane.  
Geh auf Entdeckungsreise  
in die Vergangenheit unserer Erde!



Mal sehen, ob du nach  
deinem Besuch mehr  
über meine Heimat und  
die Entstehung der  
Osteifel weißt!

Wenn du bei der Führung im Infozentrum mitgemacht hast, kannst du jetzt  
direkt mit der Rallye anfangen.

Los geht's!

1. Die Arbeitsblätter alle einmal durchlesen
2. Den Film „Vulkane der Osteifel“ anschauen (wenn du das nicht schon gemacht hast)
3. Jetzt am besten noch einmal durch die Ausstellung gehen, damit du die Fragen gut beantworten kannst
4. Bei manchen Fragen stehen Nummern, diese sind an dem jeweiligen Ausstellungsstück oder einem Lesepult direkt daneben zu sehen. Sie sollen dir helfen, dich zurecht zu finden.
5. Zwischen den Kästchen für die Antworten, findest du an manchen Stellen Kraterlöcher, die sehen so aus  die Buchstaben,  
die du da rein schreibst, einfach der Reihe nach in die Kraterlöcher auf dem Lösungsblatt eintragen und schon wird daraus eine tolle Bauanleitung für deinen eigenen kleinen Vulkanausbruch!

## Fragen zu „Vulkane der OSTEIFEL – eine heiße Geschichte“

Merke dir aus dem Film mindestens zwei Namen von Vulkanen aus anderen Ländern! Notiere sie, auch wenn du nicht weißt, wie sie in der fremden Sprache richtig geschrieben werden.

---

---

---

---

Der Film erzählt unter anderem, wie der Lavastrom bergab fließt und oft Bach- und Flussbette überrollt. Bei diesem Teil des Films solltest du besonders gut aufpassen!

Einige Wörter aus dem Unterricht hast du vielleicht vergessen:

**Bomben** sind dicke runde Gesteinsbrocken, die bei einem Vulkanausbruch weit ins Land geschleudert werden. Sie bestehen aus Lava oder Basalt.

**Druckwelle:** Bevor Lava aus dem Vulkan fließt oder Ausbruchsäulen aus dem Krater treten, rollt eine unsichtbare, mächtige Welle heißer Luft über das Land.

Eine **Fontäne** ist ein aufsteigender Strahl, wie bei einem Springbrunnen.

Die Welle aus glühendem Staub bezeichnet man als **Glutlawine**.


Bricht ein Vulkan aus, so nennt man das **Eruption**.

**Kegel** nennt man eine runde Form, die unten breit und oben schmal ist. Ein Vulkan sieht oft so aus.

## Unterer Raum

Im unteren großen Raum kannst du links sehen, wie sich unsere Heimatlandschaft über viele hunderttausend Jahre verändert hat. Schau dir die Bilder neben der Nr. 100 an und nimm dir Zeit, die Texte zu lesen.




Welche Lebewesen lebten damals hier?

M     S

Was steigt aus dem oberen Erdmantel auf?

G  A

Was ist an der Erdoberfläche entstanden?




C     K   K E     
und   V  S T   M

Kannst du kurz schreiben, warum das passiert ist?

---

---

Wie tief lag die Magmakammer unter dem Laacher See?

30 - 40 cm =  R    33 - 43 m =  M    4 - 6 km =  T

Was geschah oberirdisch?

---

Nenne mindestens zwei Berge in der Eifel!

---

Wie sieht die Landschaft heute aus?

---

Vor 300.000



Vor 200.000

Vor 13.000

Heute: \_\_.\_\_.20\_\_


## Schaukästen im unteren Ausstellungsraum

Was findest du im ersten Glaskasten neben dem Leseput mit der Nr. 101?

Eine   V   B     E

und   V   S   A   K  E

Du siehst einen Stein mit einem Einschnitt neben dem Leseput mit der Nr. 102. Dabei handelt es sich um eine

A  A      L

Was enthält der Glaskasten neben dem Leseput mit der Nr. 103?

M

Das besondere an diesem Stein ist, dass er    W    T

Am Leseput mit der Nr. 104 wird von einem Vulkanausbruch erzählt. Es ist der Ausbruch des

Vulkans \_\_\_\_\_ am \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_.

Das Magma wird bei einer solchen Eruption mehr als

100 °C =  oder 300 °C =  oder 800 °C =  heiß.

Am Leseput mit der Nr. 105 erfährst du etwas über die Glutlawinen bei einem Vulkanausbruch.

Ist diese Glutlawine zur Ruhe gekommen und erkaltet, werden die Ascheablagerungen zu

F  verfestigt.

Im Brohltal und in der Pellenz sind solche Glutlawinen beim Ausbruch des Laacher See-Vulkans heruntergerollt und erkaltet.

Sie hinterließen Ablagerungen aus vulkanischer Asche, die bis zu

3,5 cm =  oder 35 m =  oder 35 km =  hoch sind

## Oberer Ausstellungsraum


Der Raum im ersten Stock zeigt dir, wie die Menschen die vulkanischen Gesteine ihrer Heimat im Laufe vieler Jahrtausende genutzt haben.

Nach dem Eintreten findest du rechts an der Wand eine große Karte. Suche darauf Wassenach und Saffig, damit du siehst, wo du dich gerade befindest!

## Großes Bild vorne links

An der linken Wand zwischen den Nummern 120 und 121, findest du ein großes Bild. Es zeigt einen oberirdischen Basaltbruch.


Wie heißt die Technik, mit der die Männer den Stein brachen?

  I   A   H   T  C  N  I

Welchen Stein konnten sie so gewinnen?

  A  T

Was wurde daraus hergestellt? Du siehst so etwas auch direkt vor dem Bild.

Ü  L   E   E

## Großes Bild hinten links

Das Bild bei der Nr. 126 zeigt die Arbeit in einem unterirdischen Steinbruch und die Weiterverarbeitung oberirdisch.

Was arbeiten die Männer unter der Erde?

---

Was arbeiten die Männer links im Schuppen?

---

Was arbeiten die Männer im rechten Schuppen?

---

## Großes Bild hinten rechts

Das Bild bei der Nr. 129 zeigt die Arbeit in einem Tuffbergwerk.

Beschreibe die Kleidung der arbeitenden Männer!





---

---

Welchen Stein bauen Sie ab?

Zähle die Werkzeuge und Hilfsmittel auf, die sie zum Brechen der Steine hatten!




C A F L  
H M R     
T I A T  
Z W I P T Z  
I K L   
E E K L E  
H Z O L E N

Zeichne einen römischen Schuh!

Was hat das Schiff mit Vulkangestein zu tun?

Es transportierte

M  H L  T  I  E

  S  L  B L   K

und  T  F  S T  I E

Wo lagen solche Schiffe?




---

Lies den Text an dem weißen Lesepult mit der Nr. 130 beim Schiff!

Wozu wurde der alte Kran in Andernach benutzt?


---

Wie lange war er noch in Betrieb?



Bis 1722 =  oder 1955 =  oder 1911 = 

Schau dir den Glaskasten bei dem Lesepult mit der Nr. 132 an. Darin sind Fundstücke aus der römischen Höhenbefestigung Katzenberg bei Mayen. Mehr dazu zeigt auch das Bild an der rechten Wand.


Zähle die Fundstücke auf!

1. Teil eines  C  I   E   A    S


2.   W   D  A   L 

und  B    H    E

der persönlichen Ausrüstung eines Soldaten

4.  C H      von Gebrauchsgeschirr

Und noch eine kleine Zusatzfrage, wer hat besonders gut aufgepasst:  
Wie heißt der kleine Fluss, der hinter dem Infozentrum vorbeifließt?

Rhein   
Nette   
Mosel 



Mit der richtigen  
Antwort auf diese Frage  
habt ihr den letzten  
Buchstaben, der in der  
Lösung noch fehlt!

# LÖSUNGSBLATT

## BAUANLEITUNG FÜR EINEN VULKANAUSBRUCH

ZUTATEN:

1 Essig

1 Rote Lebensmittelfarbe

1 kleines Geleeglas

Etwas Sand und Kies

1 Glas voll Wasser

3 Tütchen Backpulver

Etwas rote Lebensmittelfarbe

und einen Dosenpieker



ANLEITUNG:

1. Mit dem Dosenpieker ein Loch in den Deckel des Geleeglasses machen
2. Das Geleeglas mitten auf den Teller stellen
3. Das Backpulver ins Geleeglas und Deckel drauf!
4. Der Essig wird nun mit der Lebensmittelfarbe rot gefärbt
5. Dann den Trichter ins Geleeglas stecken
6. Rund um das Geleeglas Sand und Kies aufschütten, bis es ein schöner Vulkan ist
7. Jetzt mit dem Essig ab durch den Trichter ins Glas!
8. Dann einfach bequem hinsetzen und gucken was passiert!



Damit es keinen Ärger mit den Eltern gibt, am besten direkt eine Unterlage verwenden, sonst läuft die „Lava“ auf den Tisch oder den Boden!  
Oder noch besser: macht das Experiment einfach im Garten, Hof oder Sandkasten!

Wenn alles geklappt hat, brodeln und schäumt es dann in den Tiefen eures Vulkans und dann läuft die rote Brühe als Lava den Kies hinunter.