

# Der Vulkan bricht aus!



Bei ihrem Abenteuer auf Zakoria waren Bernie und Lexi live dabei, als ein riesiger Vulkan ausgebrochen ist. Weisst Du, wie so etwas passieren kann?

Im Inneren der Erde gibt es riesige Schichten Gestein.  
Es ist dort sehr heiss und es herrscht grosser Druck.

Dadurch kann das Gestein manchmal schmelzen, also flüssig werden.  
Das geschmolzene Gestein nennt man Magma.  
Durch den Druck wird das Magma nach oben gepresst  
– so ähnlich wie bei einer Flasche Sprudelwasser,  
wenn Du sie schüttelst und dann öffnest.

Wenn es nicht mehr genug Platz gibt, wird das  
Magma durch Risse in der Erdkruste nach  
draussen gedrückt – ein Vulkan entsteht.  
Sobald das Magma heraussprudelt, heisst es übrigens nicht mehr  
Magma, sondern Lava.

Wir zeigen Dir heute, wie Du zu Hause Deinen eigenen Mini-Vulkan ausbrechen lassen kannst!



## Das brauchst du:

- 2 kleine leere Flaschen oder schmale Vasen
- Trichter
- 3 Päckchen Backpulver
- Sand
- eine halbe Tasse Essig
- eine halbe Tasse Wasser
- rote Lebensmittelfarbe
- etwas Spülmittel
- eine Auflaufform oder eine andere grosse Schüssel als Unterlage



## So geht's:



1.

Schütte das Backpulver durch den Trichter in eine der beiden leeren Flaschen. Stelle diese Flasche dann in die Mitte einer Schüssel, damit bei Deinem Vulkanausbruch später nichts daneben geht.



2.

Schnapp Dir jetzt den Sand und baue einen Vulkan-Hügel um die Flasche herum. Am besten machst Du den Sand dafür etwas nass, damit er besser hält. Pass auf, dass die Flaschenöffnung frei bleibt.



3.



Schütte nun den Essig und das Wasser mithilfe des Trichters in die zweite Flasche. Mit der Lebensmittelfarbe färbst Du die Mischung schön rot. Gib ausserdem einen Spritzer Spülmittel dazu, damit es ordentlich schäumt.

4.

Bereit für den Ausbruch? Dann kippe jetzt langsam und vorsichtig etwas von der Essigmischung in Deinen Vulkan und sieh zu, was passiert!



#### Warum bricht der Mini-Vulkan aus?

Wenn das Backpulver mit dem Essig zusammentrifft, entsteht dabei das Gas Kohlendioxid. Dieses Gas dehnt sich schnell aus – der Platz in der Flasche wird zu eng und so sprudelt die „Lava“ aus dem Vulkan heraus.

Erkennst Du die Ähnlichkeit zu einem echten Vulkan? Auch dort reicht der Platz nicht aus und der Druck presst das Magma aus dem Vulkan heraus.

