

So lässt du... ...einen Vulkan ausbrechen!

Einleitung

Schäumend strömt die rot glühende Lava aus dem Krater des Vulkans. Ein echter Vulkanausbruch ist ein gefährliches und zugleich faszinierendes Naturschauspiel - mit nur wenigen Handgriffen kannst du ganz leicht einen Vulkan nachbauen und zum Ausbruch bringen.

Anleitung

1. Forme aus dem Ton einen Vulkan. Bohre mit dem Finger oder einem Stift ein Loch in die Mitte des Vulkans bis fast auf den Boden. Das ist dein Vulkanschlot.
2. Die „Lava“ bereitest du in dem Becher zu. Mische hierfür den Essig mit der roten Farbe.
3. Stelle den Vulkan auf den Teller und befülle ihn mithilfe des Trichters mit Natron. Oben auf das Natron gibst du noch ein paar Tropfen Geschirrspülmittel.
4. Jetzt ist alles bereit für den Ausbruch! Gib mit der Pipette etwas gefärbten Essig auf die Natronfüllung. Und siehe da: Der Vulkan erwacht zum Leben, die Lava fängt an zu schäumen und fließt die Flanken des Vulkankegels hinunter. Du kannst den Vulkan mehrmals ausbrechen lassen, indem du immer wieder Essig auf das Natron gibst. Wenn du möchtest, kannst du auch noch Natron nachfüllen.

Tipp: Ist dein Ausbruch beendet, kannst du den Vulkan vorsichtig abwaschen. Lass ihn mehrere Tage trocknen und male ihn dann mit schwarzer Farbe an und schon hast du ein tolles Vulkanmodell.

So funktioniert´s

Das Natron reagiert mit der Säure des Essigs und bildet das Gas Kohlenstoffdioxid (CO_2). Das Gas drückt die Flüssigkeit oben aus dem Vulkan heraus und bringt zusätzlich das Spülmittel zum Schäumen. Ähnlich ist es auch bei einem echten Vulkan. Das Magma steigt durch den Schlot auf und tritt am Krater aus. Sobald das Magma an die Oberfläche gelangt, wird es Lava genannt. Lava besteht aus geschmolzenem Gestein und kann bis zu 1200 °C heiß sein.

Du brauchst:

- ein etwa faustgroßes Stück Ton oder Knete
- Natron oder Backpulver
- Essig
- Spülmittel
- rote Farbe
- Teller
kleiner Becher
- Teelöffel
- evtl. Trichter und Pipette