

Station 12 – Vulkanausbruch

Bei dieser Station könnt Ihr Euch einen Vulkan bauen.

In der Kiste beinhaltetes Material:

- Einbetonierter Berg mit Glas
- Essig
- Natron
- Lebensmittelfarbe
- Trichter
- Messbecher

Die Station besteht aus einer Kiste. Zur Betreuung ist eine Person notwendig. Der Platzbedarf liegt bei ca. 3m x 3m. Die Kiste ist tauglich für Kinder ab 10 Jahren.



Zusätzlich benötigtes Material:

- Wasserstelle / Wanne zum Reinigen

	Nach jedem Ausbruch muss der Berg mit Wasser gereinigt werden. Dazu wird eine Wasserstelle / Wanne benötigt
	Wenn Ihr den Vulkan reinigt bitte aufpassen, wenn Ihr diesen umdreht. Hierbei kann der Beton aus der Schale fallen und beschädigt werden.
	Die Experimente müssen angeleitet und von einer erwachsenen Person betreut werden.



Weitere Informationen zum Aufbau, zur Nutzung sowie zur Rückgabe der Kiste findet Ihr hier:

https://www.ffwlorch.de/experimentarium_kiste_12



Einen separaten Film, wie die Kiste genutzt wird findet Ihr hier:

https://www.ffwlorch.de/experimentarium_kiste_12_video

Aufbau



Ihr benötigt die Kiste mit der Nummer 2.



Packt die Kisten auseinander und stellt die größere Kiste auf einen ebenen Boden.



Legt den Deckel auf die Kiste. Passt dabei auf, dass der Deckel richtig aufliegt. Dies ist nur in einer Ausrichtung korrekt! Wichtig ist auch, dass der Deckel mit der Seite des dickeren Rands nach oben liegt!





Anschließend die kleinere Kiste oben aufsetzen.

Bei Kindern entfällt dieser Schritt eventuell, da ansonsten die Anordnung zu hoch ist!

Nutzen / Bespielen der Station

Zu dieser Station ist auch ein Video verfügbar.

Achtung: Es passiert sofort etwas! Dein Vulkan bricht aus!

- Fülle mit Hilfe des Trichters Natron in die Flasche in der Mitte des Sandhügels.
- In den Krug oder Gießer (z.B. für Kaffeesahne) füllst du Essig, färbst ihn mit roter Lebensmittelfarbe ein und gibst noch ein paar Tropfen Spülmittel hinzu.
- Fülle diese Mischung mit Hilfe eines Trichters in die Flasche im Sand.

Beobachtung: Nachdem die Mischung in die Öffnung der Flasche gefüllt wurde, bricht der Vulkan aus.

Erklärung: Das Natron in der Flasche und die Mischung aus Essig, roter Lebensmittelfarbe und Spülmittel reagieren zusammen. Es entsteht Kohlendioxid, wenn Natron und Essig miteinander reagieren. Dadurch bricht der Vulkan aus.

Aufräumen der Station:



Bitte beachtet, dass vor dem Zusammenpacken und Lagern der Station alle Teile ausreichend trocken sind, falls diese zum Beispiel durch Regen nass geworden sind. Ansonsten kann es durch die Feuchtigkeit zu Beschädigungen kommen.



Wenn Teile der Station defekt sind, gebt uns bitte über experimentarium@ffwlorch.de vorab Bescheid, so dass wir eine entsprechende Reparatur bzw. Ersatzbeschaffung in die Wege leiten können.