

Backpulver Vulkan

Das brauchst Du:

- 1 Teller und 2 gleichgroße Gläser
- Alufolie
- 3 Päckchen Backpulver
- Spülmittel
- Schere und Klebeband
- Wasserfarbe oder 1-2 Päckchen Lebensmittelfarbe (rot)
- 1/3 Glas Essig und 1/3 Glas Wasser
- Wasserfestes Tablett



1. Stelle das Glas mittig auf den Teller. Du kannst es mit einem Klebebandröllchen festkleben.



2. Bedecke das Glas mit 2 Bahnen Alufolie, so dass das Glas und der Teller abgedeckt sind.



3. Du kannst die Alufolie vorsichtig um den Tellerrand drücken.



4. Schneide mit der Schere in der Glasmitte erst ein Loch und dann ein Kreuz in die Alufolie. Achtung: Nur bis zum Glasrand schneiden.



5. Drücke die Ecken nun nach innen ins Glas und klebe sie mit Klebeband fest.



6. Gebe das Backpulver in das versteckte Glas. Stelle nun deinen Vulkan auf das wasserfeste Tablett.



7. Nimm das zweite Glas. Fülle es ungefähr zu 1/3 mit Wasser.
Färbe das Wasser rot. (Benutze dazu deinen Wasserfarbkasten oder die Lebensmittelfarbe.)
Gebe anschließend den Essig und ein Spritzer Spülmittel hinzu.



8. Gieße das gefärbte Wasser-Essig-Gemisch zügig in die Öffnung deines Vulkans und beobachte was geschieht.

Was ist passiert?

Backpulver besteht zum großen Teil aus Natron. Essig und Natron reagieren miteinander.

Es entsteht das Gas Kohlendioxid (CO_2).

Das Gas dehnt sich stark aus und bringt das Spülmittel zum schäumen.

Die „Lava“ hat zu wenig Platz im Vulkankrater, so quillt sie oben heraus.



Beim Backen nutzen wir diese Reaktion, damit unser Muffin, Kuchen oder ähnliches schön locker wird. Dort bleibt das Gas im Teig.

Auch in einem echten Vulkan hat das flüssige Gestein zu wenig Platz und der Vulkan bricht aus.