

Magma



Magmakammer

Das heiße, flüssige Gestein  
im Erdmantel und in der Erdkruste  
nennt man **Magma**.

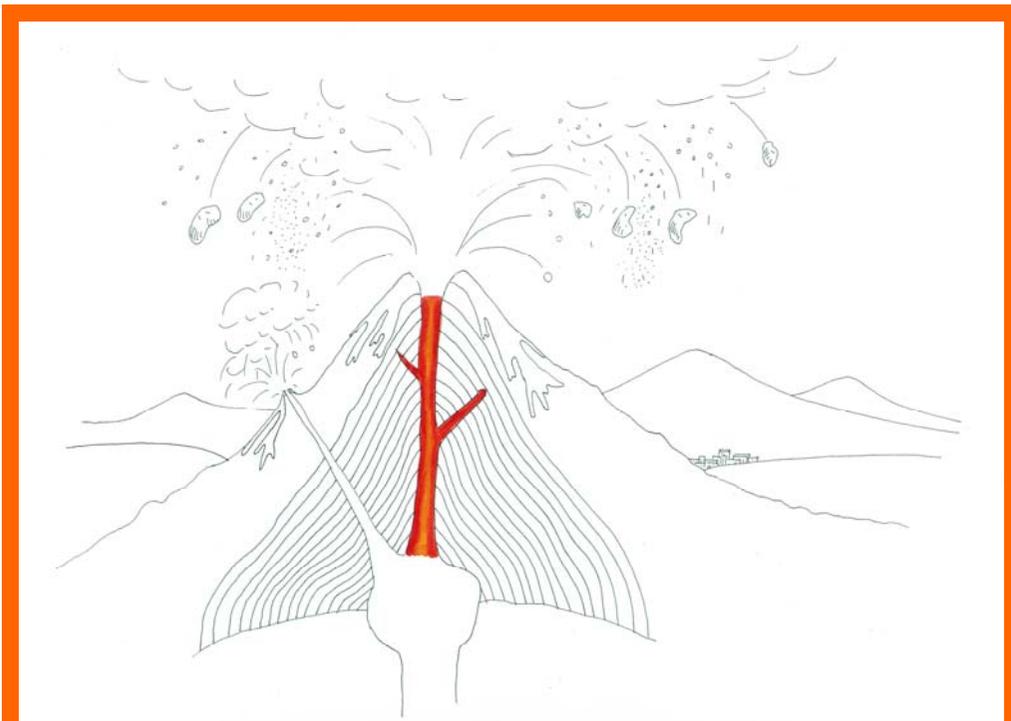
Das Magma kann schon im Erdinneren fest werden,  
dann bleibt es dort stecken.  
Oder es bricht an der Oberfläche aus,  
dann wird es Lava genannt.

Die **Magmakammer** ist wie eine große Höhle  
unter dem Vulkan, tief im Inneren der Erde.

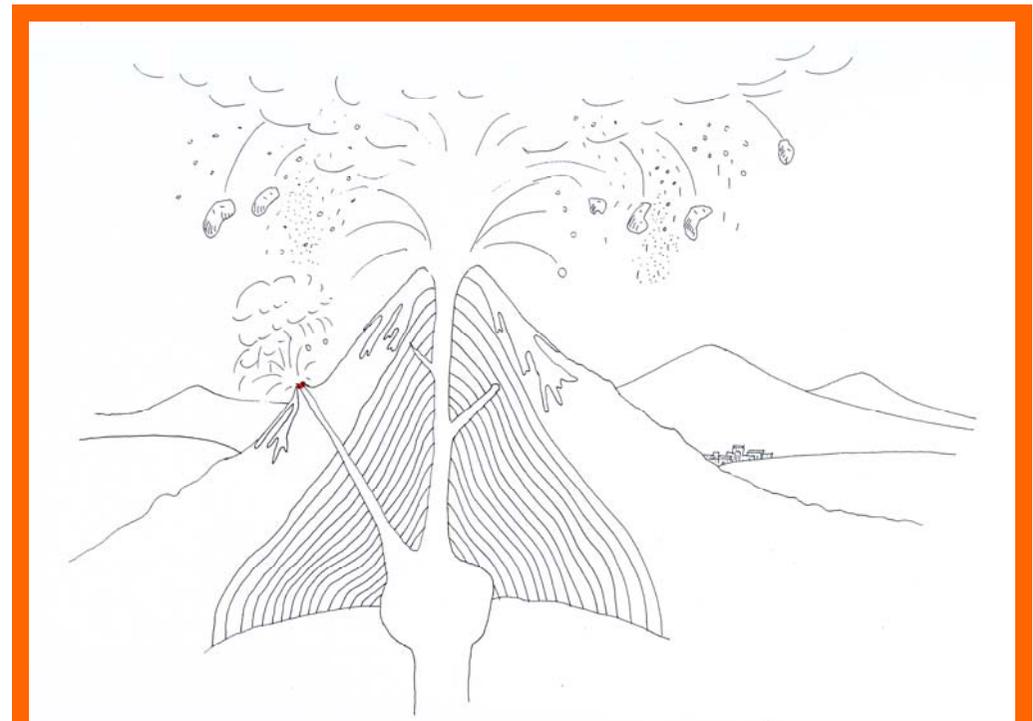
In ihr sammelt sich das flüssige Gestein, das Magma.  
Wenn die Kammer gefllt ist, bricht der Vulkan aus.

Magma

Magmakammer



Hauptschlot



Nebenkrater

In der Mitte des Vulkans befindet sich der **Hauptschlot**.

Er endet im Hauptkrater.

Wenn man den Schlot hinunter klettern könnte,  
käme man in die Magmakammer.

Durch den Hauptschlot schießt heißes, flüssiges Gestein,  
das Magma, an die Erdoberfläche:  
Der Vulkan bricht aus.

**Nebenkrater** sind kleinere Krater.

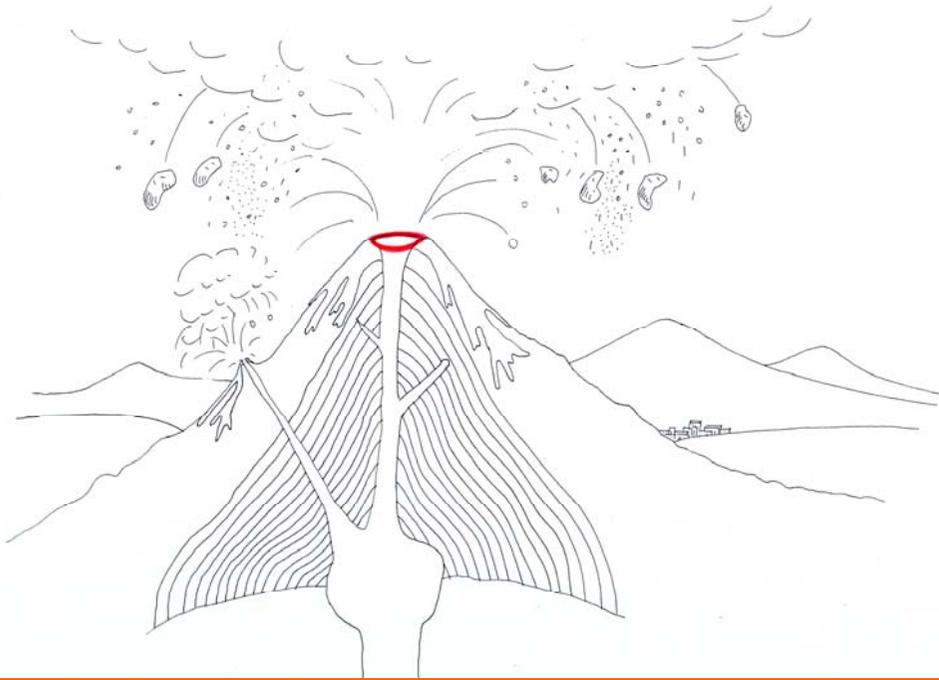
Sie können an den Vulkanflanken entstehen.

Sie sind über die Nebenschlote  
mit der Magmakammer verbunden.

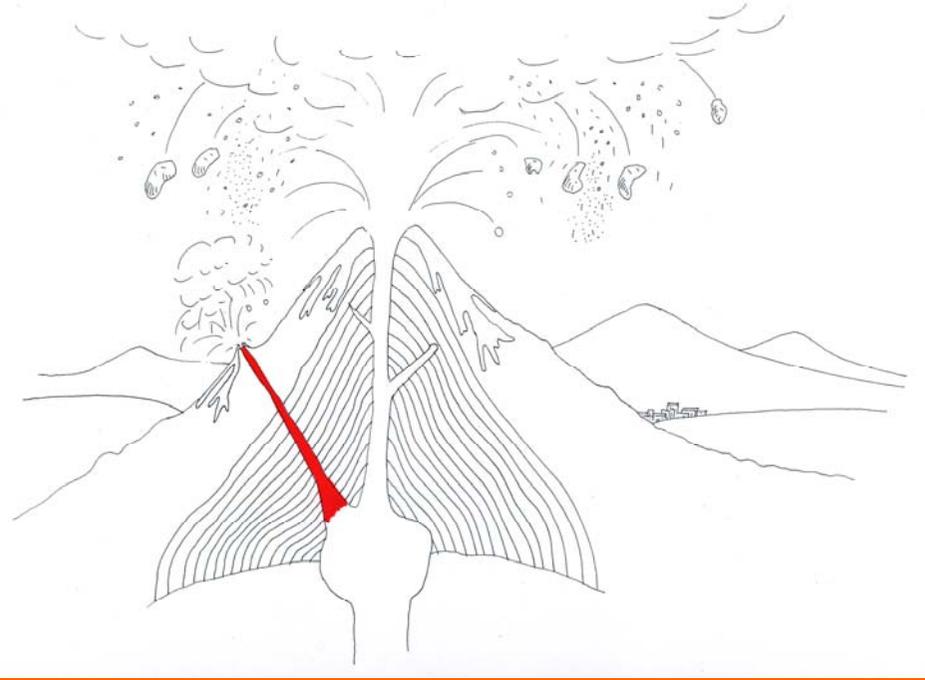
Das Magma eines Vulkans kann am Hauptkrater  
oder an Nebenkratern austreten.

Hauptschlot

Nebenkrater



Hauptkrater



Nebenschlot

Krater nennt man große runde Mulden.  
Sie können durch Vulkanausbrüche oder  
Meteoriteneinschläge entstehen.

Der **Hauptkrater** befindet sich direkt über  
dem Hauptschlot.

Das Magma eines Vulkans kann am Hauptkrater  
oder an Nebenkratern austreten.

**Nebenschlote** zweigen seitlich vom Hauptschlot ab.

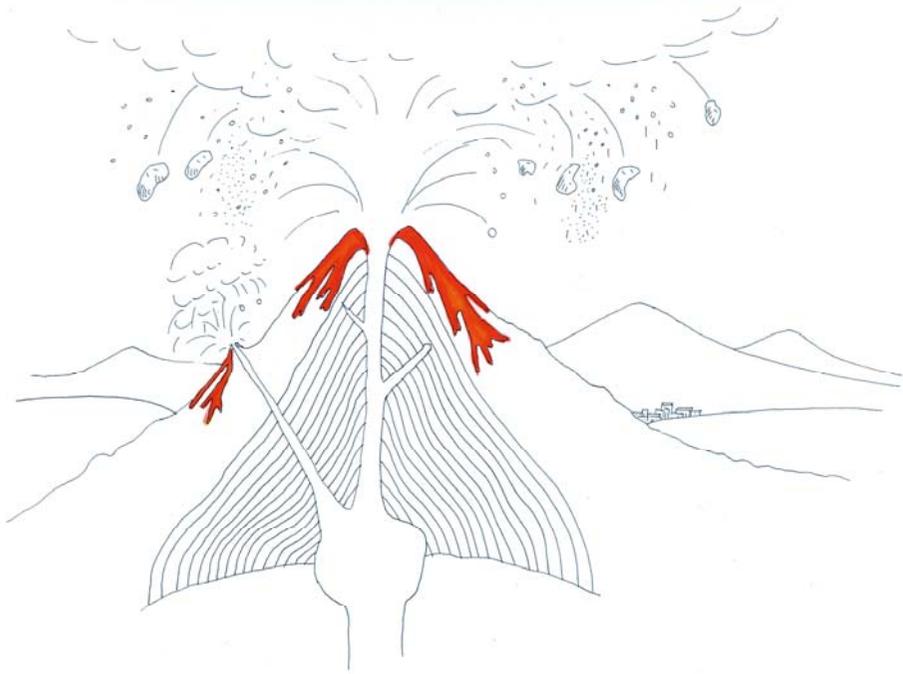
Oft münden sie in Nebenkratern.

Wenn man den Schlot hinunter klettern könnte,  
käme man in die Magmakammer.

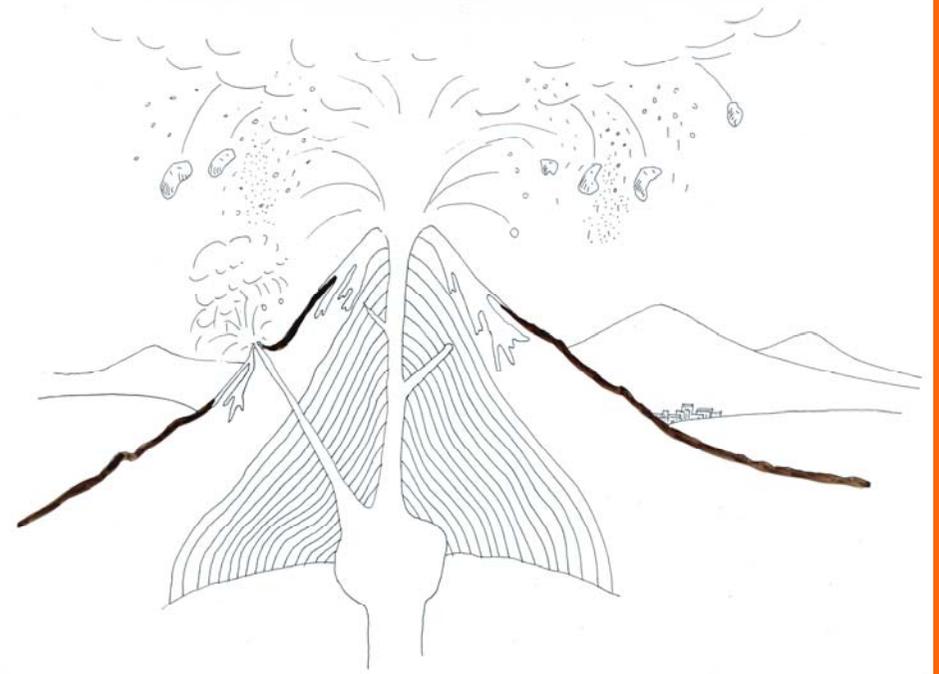
Durch die Nebenschlote fließt heißes, flüssiges Gestein,  
das Magma, an die Erdoberfläche:  
Der Vulkan bricht an den Nebenkratern aus.

Hauptkrater

Nebenschlot



Lava



Flanken

Wenn das glutflüssige Magma  
an die Erdoberfläche kommt, wird es **Lava** genannt.

Lava

Die Berghänge des Vulkans werden **Flanken** genannt.

Bricht der Vulkan aus, dann können Lava, Aschenwolken  
und Schlammlawinen die Vulkanflanken herunter fließen.

Vulkanflanken können immer wieder neu  
aus erstarrten Schichten von Lava und Gasen entstehen.

Flanken



Schichten



Lavafontäne

Bei einem Vulkanausbruch können sich Lavaströme und Aschen übereinander absetzen.

Immer wieder können neue Lavaströme und Aschen den alten Lavastrom bedecken, sodass **Schichten** entstehen.

Aus diesen Schichten baut sich der Vulkankegel auf.

Schichten

**Lavafontänen** erreichen Höhen von 10 bis 100 Metern. Selten sind sie sogar über 500 Meter hoch.

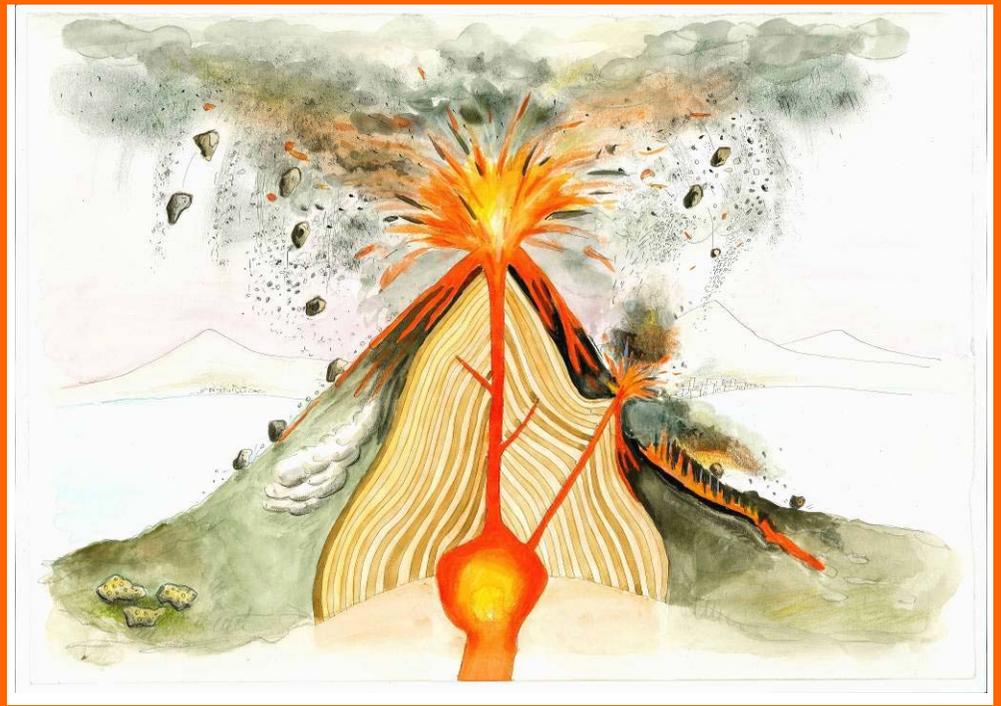
Sie entstehen, durch die schnelle Freisetzung von Gasen im geschmolzenen Gestein.

Normalerweise findet man Lavafontänen im Kraterbereich oder entlang von Eruptionsspalten.

Lavafontäne



Vulkankegel



Vulkan

© Petra Wöbcke-Helmle, April 2010, Zeichnungen von Andrea Deininger-Bauer

Bei einem Vulkanausbruch können sich Lavaströme und Aschen übereinander absetzen.

Immer wieder können neue Lavaströme und Aschen den alten Lavastrom bedecken, so dass Schichten entstehen.

Aus diesen Schichten baut sich der **Vulkankegel** auf.

**Vulkane** sind Schlotte oder Risse in der Erdkruste.

Sie entstehen, wenn Magma und Gase bis an die Oberfläche der Erde aufsteigen.

Alles, was mit dem Aufstieg und Austritt des Magmas verbunden ist, nennt man als Vulkanismus.

Vulkankegel

Vulkan

