



# Vulkane

## Forscher



Wissenschaftler, die sich mit Vulkanen beschäftigen, nennt man Vulkanologen. Vulkanologen versuchen vorherzusagen wann ein Vulkan ausbrechen wird.

## Rohstoffe



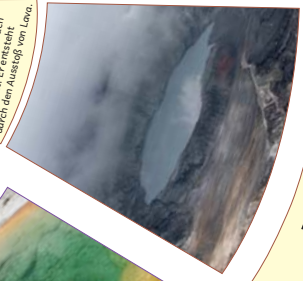
In der Natur gibt es ein natürliches Material, das als Rohstoff für die Gewinnung von Glas, Zement und anderen Baustoffen verwendet wird. Es ist ein vulkanisches Gestein, das als Lava bezeichnet wird.

## Gefahren



Die größten Gefahren, die von Vulkanen ausgehen, sind die Asche, die Lavaströme und die Gase, die bei einer Eruption freigesetzt werden. Diese Gefahren können zu erheblichen Schäden an Gebäuden, Infrastruktur und der menschlichen Gesundheit führen.

## Krater



Der Vulkankrater ist ein wichtiges Merkmal eines Vulkans. Es ist eine trichterförmige Vertiefung im Vulkan, die durch den Ausbruch entsteht. Der Krater dient als Abfluss für die Gase, die bei einer Eruption freigesetzt werden.

## Geysir



Geysire sind vulkanische Quellen, die Wasser, das durch die Erde fließt, durch die Reibung von Lava und Gas zu kochen. Die resultierende Mischung aus Wasser und Dampf wird als Geysir bezeichnet.

## Eruption



Ein Vulkanausbruch wird in der Fachsprache Eruption genannt. Es gibt unterschiedliche Arten von Eruptionen. Es treten Lava und Gas bei einer Eruption aus.

## Fumarolen



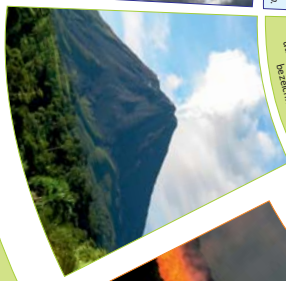
Zischende, heiße Gasaustritte an Vulkanen werden als Fumarolen bezeichnet. Aus den Fumarolen strömt ein heißes Gas, das aus Wasser und Dampf besteht.

## Lava



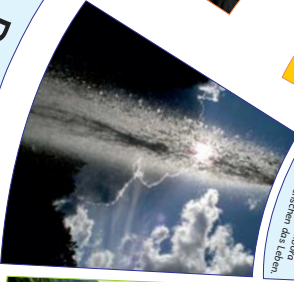
Die Lava, die bei einer Eruption aus dem Vulkan fließt, wird als Lava bezeichnet. Sie besteht aus geschmolzenem Gestein, das durch die Reibung von Lava und Gas zu kochen.

## Vulkane



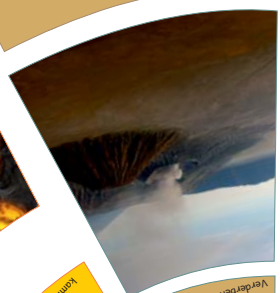
Die Vulkane sind ein wichtiger Bestandteil der Erdkruste. Sie entstehen durch die Reibung von Lava und Gas zu kochen.

## Rekorde



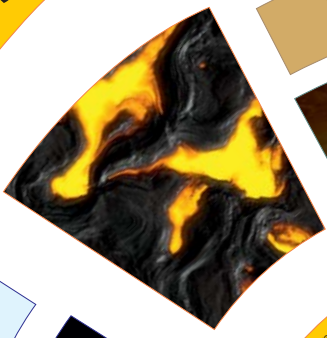
Die größten Vulkane sind die Hawaii-Kette und die Anden. Die größte Eruption der Welt fand im Jahr 1815 statt, als der Vulkan Tambora in Indonesien ausbrach. Dies führte zu einem globalen Klimawandel, der als 'Jahr ohne Sommer' bezeichnet wird.

## Mythen



Die alten Griechen meinten, dass die Götter auf dem Vulkan Olympus wohnten. Sie glaubten, dass die Götter die Eruptionen verursachen würden.

## Magma



Das Magma ist ein geschmolzenes Gestein, das durch die Reibung von Lava und Gas zu kochen. Es besteht aus Silizium, Sauerstoff und anderen Elementen.

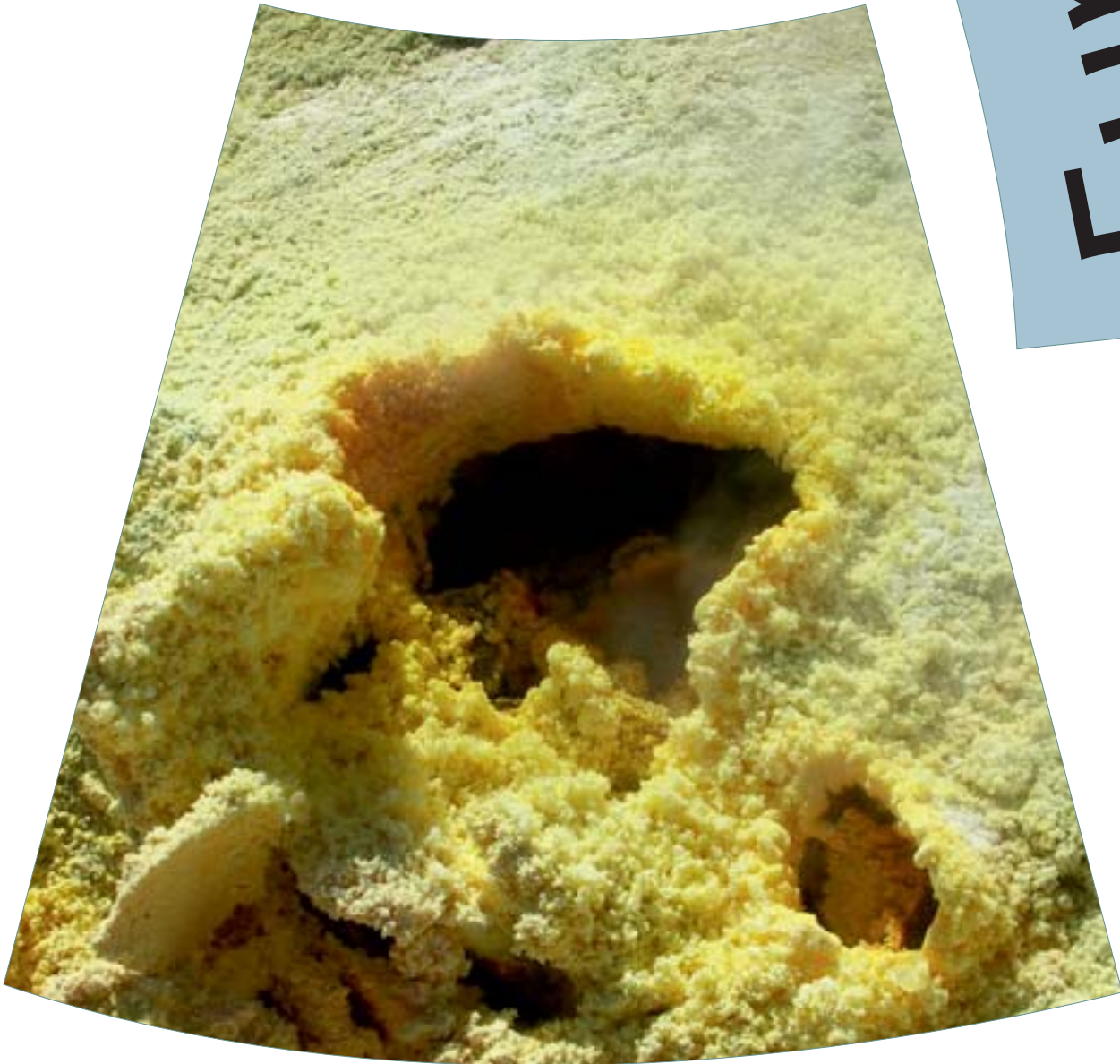
# Vulkane

[www.zubereinmaleins.de](http://www.zubereinmaleins.de)



Zischende, heiße  
Gasaustritte an  
Vulkanen werden  
Fumarolen genannt.  
Aus den Fumarolen  
strömt mehrere 100°C  
heißes Gas.  
Dieses Gas besteht zu  
großen Teilen aus  
Wasserdampf.

# Fumarolen



Ein  
Vulkanausbruch  
wird in der  
Fachsprache  
Eruption genannt.  
Es gibt unterschied-  
liche Arten von  
Eruptionen. Es treten  
Lava und Gas bei  
einer Eruption aus.

# Eruption



Sobald Magma an die Erdoberfläche tritt, wird das Magma zu Lava. Die Lava kommt aus dem Erdinneren und besteht aus geschmolzenen Gestein. Zähflüssig fließt die Lava den Vulkan herab.

LAVA



Geysire sind wasserspeiende Vulkane, wie in Island. Der Name Geysir bedeutet „wild strömen“. Unterirdisch kommt das Wasser mit heißem Gestein in Berührung und beginnt zu kochen.

# Geysir



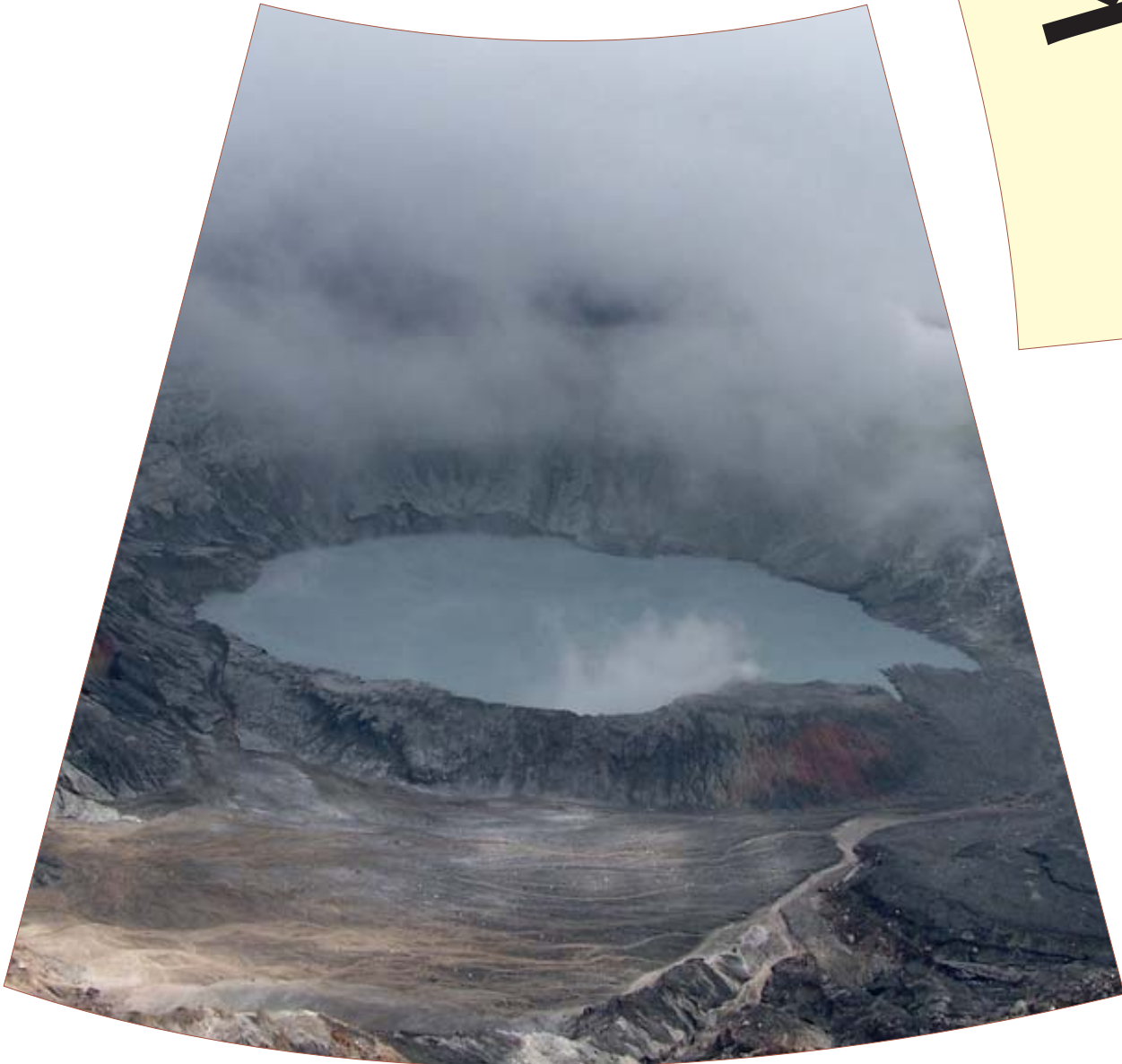
Öffnungen in der Erdkruste, aus denen geschmolzenes Gestein aus dem Erdinneren entweichen kann, nennen wir Vulkane. Vulkane werden oft auch als Feuerberge bezeichnet.

# Vulkane



Der Vulkankrater ist ein wichtiges Merkmal eines Vulkans. Es ist eine trichterförmige Vertiefung im Vulkan. Im Vulkankrater findet der Ausbruch statt. Er entsteht durch den Ausstoß von Lava.

# Krater





Der größte  
Vulkan liegt auf  
Hawaii und heißt  
Mauna Loa.

Ein Vulkanausbruch  
auf Sumbawa kostete  
im Jahre 1815 durch  
den Vulkan Tambora  
92 000 Menschen das Leben.

Rekorde



Im Zusammenhang mit Vulkanausbrüchen kann es zu Erdbeben und Flutwellen (Tsunamis) kommen.  
Eruptionen können auch einen Ascheregen bewirken, der eine Gefahr für die Gesundheit darstellt.

# Gefahren



Im Erdinneren  
ist es so heiß,  
dass ein Teil des  
Gesteins  
geschmolzen ist.  
Dieses zähflüssige  
Gestein nennt man  
Magma. Es sammelt  
sich oft in Magma-  
kammern eines Vulkans.

Magma



In der Nähe von Vulkanen gibt es viele Rohstoffe. Lava, die aus einem Vulkan austritt, wird zu einem festen Gestein und kann zum Bauen verwendet werden. In vielen chemischen Produkten werden Vulkansalze genutzt.

# Rohstoffe



Die alten Griechen meinten, der Vulkan Ätna auf Sizilien sei der Wohnsitz des Feuer-gottes. Sie glaubten, dieser Gott sei leicht zu reizen und schickte dann Feuer, Tod und Verderben zu den Menschen.

# Mythen



Wissenschaftler,  
die sich mit  
Vulkanen  
beschäftigen,  
nennt man  
Vulkanologen.  
Vulkanologen versuchen,  
vorherzusagen wann  
ein Vulkan ausbrechen  
wird.

Forscher



# Fotonachweis:

Sämtliche Fotos wurden bezogen über [www.fotolia.de](http://www.fotolia.de)

Die Urheber sind:

