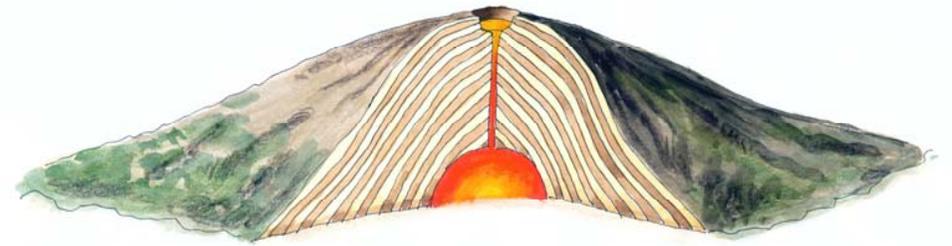


Stratovulkan oder
Schichtvulkan



Schildvulkan

Stratovulkane werden auch **Schichtvulkane** genannt.

Sie entstehen aus abwechselnden Schichten von Lockermaterial und Lava.

Zähflüssige, kieselensäurereiche Lava fließt langsam aus und erstarrt schnell. Bei heftigen Ausbrüchen werden Asche, Lapilli und Bomben herausgeschleudert und lagern sich ab. Darüber legen sich dann wieder Schichten aus erstarrter Lava. So entstehen hohe, steilwandige Vulkane.

Stratovulkane haben häufig nur einen Hauptkrater.

Typisch ist ihr kegelförmiger Gipfelkrater.

Der Vesuv, der Stromboli und der Fudschijama sind Stratovulkane.

Schildvulkane sind flach, breit und kuppelförmig.

Sie entstehen, wenn dünnflüssige Lava mit wenig Kieselsäure, schnell abfließt und sich rasch ausbreitet, bevor sie erkaltet und erstarrt.

Schildvulkane bilden sich aus basaltischen Gesteinen.

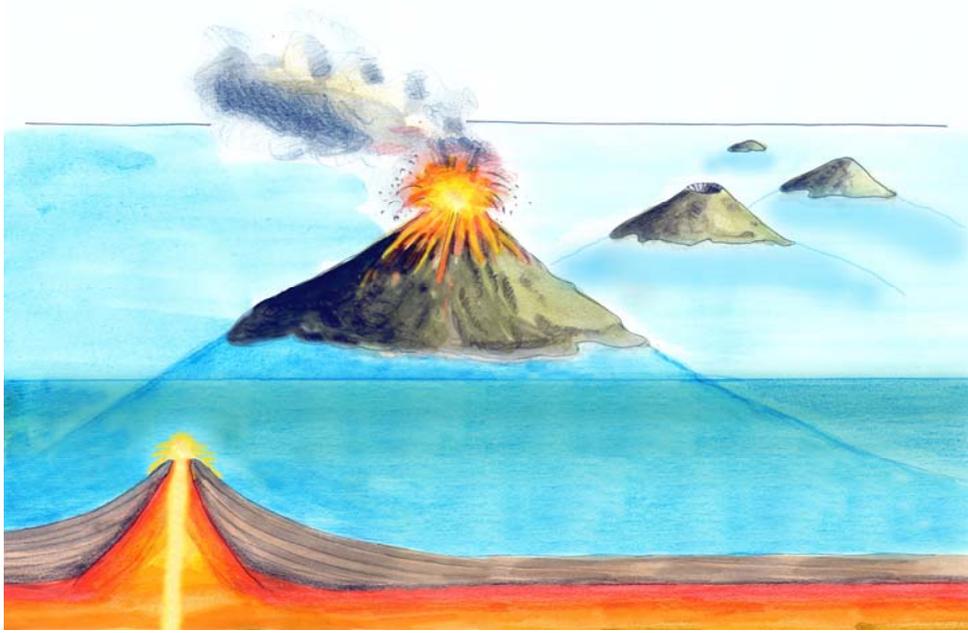
Die meisten Schildvulkane haben nicht nur einen Hauptkrater, sondern auch viele kleine Nebenkrater.

Durch die dünnflüssige Lava bilden sich nur flache Vulkangänge.

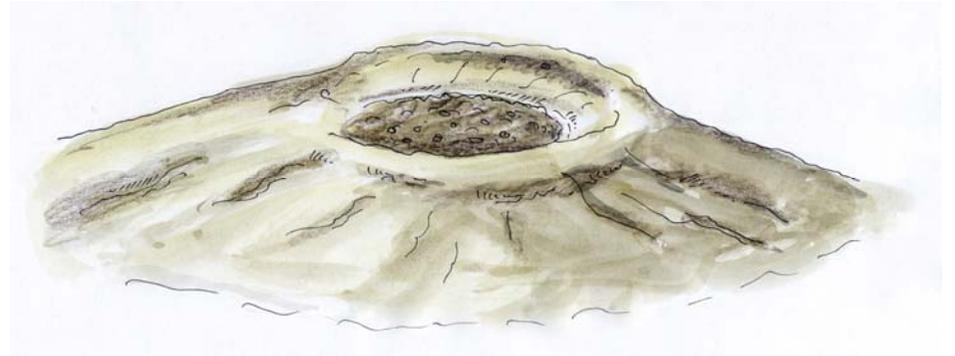
Schildvulkane können durch einen einzigen oder mehrere tausend Ausbrüche entstehen.

Stratovulkan oder
Schichtvulkan

Schildvulkan



Hot Spot



Caldera

Hot Spot bedeutet „heißer Fleck“. An diesen heißen Stellen steigen ständig Magmablase aus dem Erdmantel auf. Das heiße Magma durchdringt die Erdkruste ähnlich wie ein Schneidbrenner. Es kommt zu einem Vulkanausbruch.

Der Hot Spot bleibt immer am gleichen Ort. Die Erdplatte bewegt sich über den Hot Spot hinweg, der Vulkan wird mit der Platte weiter geschoben und dadurch nach und nach von der Magmazufuhr abgeschnitten, er erlischt. Am Hot Spot entsteht ein neuer Vulkan.

So entsteht im Laufe der Zeit eine Kette von erloschenen Vulkanen. Sie bilden häufig Inselketten.

Hot Spot

Wenn sich die Magmakammer unter dem Vulkan bei einem Vulkanausbruch ganz schnell entleert, kann sie einstürzen. Dann bricht die Kraterspitze mit ein und es bildet sich ein großer, weiter Kessel: eine Caldera.

Eine **Caldera** ist ein Vulkankrater, dessen Durchmesser größer als ein Kilometer ist.

Oft sammelt sich Regenwasser im Kessel und ein See entsteht.

Caldera



Maar



Spalten- oder Riftvulkan

Maare entstehen durch Gasexplosionen, wenn Oberflächenwasser und heißes Magma zusammentreffen. Dies geschieht meistens in einer einzigen Explosion.

Maare sind meistens kreisförmig oder oval.

Die Mulde eines Maars kann flach oder trichterförmig (kraterförmig) sein.

Man unterscheidet wassergefüllte Maarseen und Trockenmaare.

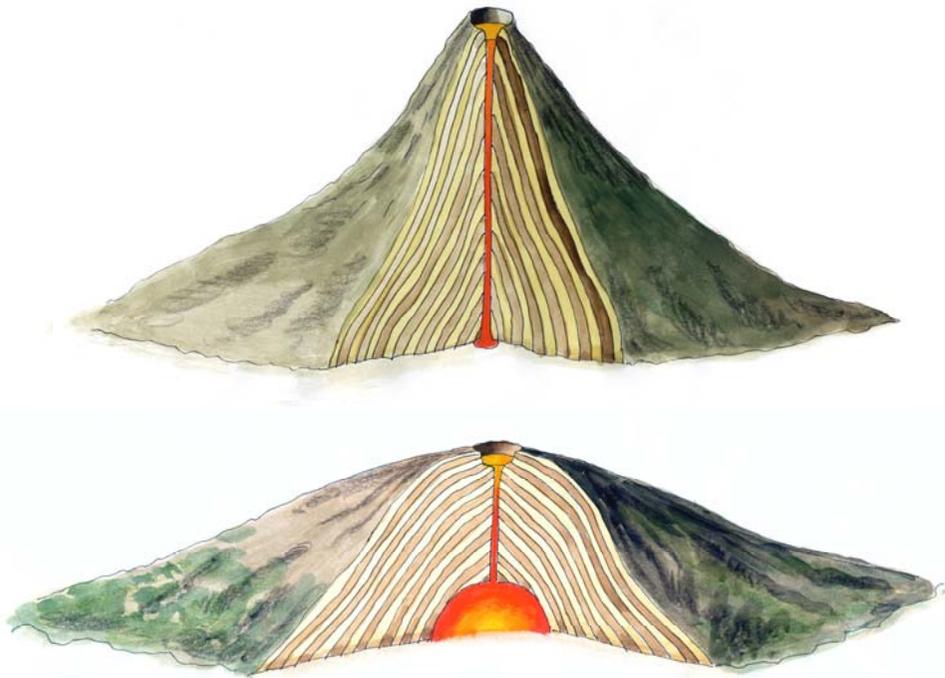
Maar

Bei einem **Spaltenvulkan oder Riftvulkan** fließt dünnflüssige Lava aus einer oder mehreren lang gestreckten Spalten im Boden.

Es bilden sich großflächige Lavaströme.

Das Gestein reißt auseinander und wölbt zu beiden Seiten Bergrücken mit weiten Lavafeldern auf.

Spalten- oder Riftvulkan



Vulkanarten

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



Schlackenkegel

Vulkane sind Berge, die aus ihrem Inneren geschmolzenes Gestein und Gase ausstoßen.

Sie sind Berge, die aus Lava und/oder Lockermaterial gebildet wurden.

Es gibt unterschiedliche **Vulkanarten**.

Schlackenkegel sind kegelförmige, ziemlich gleichförmig geformte Vulkane.

Ihre abgestumpfte Spitze senkt sich kraterförmig nach unten.

Sie bilden die häufigsten Vulkanformen an Land.

Vulkanarten

Schlackenkegel