



Vulkan

16. Oktober 2009

Als Vulkane werden Öffnungen an der Oberfläche der Erde bezeichnet, aus denen Stoffe aus dem Erdinneren nach Außen geschleudert werden. Vulkane können verschiedenste Formen haben. Das Material, was sie nach draußen transportieren, kann fest, flüssig oder gasförmig sein.

Vulkane entstehen dort, wo zwei Erdplatten aufeinander treffen. Die äußerste Schale der Erde ? die Erdkruste ? besteht aus einzelnen riesigen Platten, die sich bewegen. Sie schieben sich gegen- oder übereinander. So langsam allerdings, dass wir davon gar nichts merken.

Unter der Erdkruste besteht die Erde aus zähflüssigem und bis zu 3000 Grad heißem Magma. Das brodelt und blubbert und sucht einen Weg nach draußen. Wenn dort, wo sich die Erdplatten übereinanderschieben, ein Loch entsteht, schießt das heiße Magma nach draußen. Es wird dann Lava genannt.

Die typische Kraterform eines Vulkans entsteht, wenn die Lava abkühlt und zu festem Vulkangestein wird. Bei jedem Ausbruch wird der Vulkankrater so ein Stück größer. Manchmal ist das Magma schon unter der Erdoberfläche so fest, dass es nicht durch das Loch passt und sich immer weiter anstaut. Irgendwann, wenn der Druck groß genug ist, schießt der Klumpen aus festem Magma wie ein Sektkorken nach draußen. Dabei kann er bis in den Weltraum fliegen. Die meisten Vulkane spucken das Gemisch aus Lava, Felsbrocken und Asche aber nicht so weit. Doch es reicht aus, um ganze Landschaften unter sich zu begraben.

Bei einem Vulkanausbruch sterben oft viele Menschen, die in der Nähe des Vulkans wohnen oder auf den umliegenden Feldern arbeiten. Schon seit ewigen Zeiten siedeln sich Menschen am Fuße von Vulkanen an, weil dort der Boden besonders fruchtbar ist und so ihre angebauten Früchte besonders gut wachsen. Und weil oft mehr als hundert Jahre vergehen, bevor ein schlafender [Vulkan](#) [1] wieder ausbricht, vergessen die Menschen, neben welcher Gefahr sie jeden Tag leben.

Heute versuchen Wissenschaftler mit Hilfe von Messungen und Berechnungen Vulkanausbrüche vorherzusagen, um die Menschen rechtzeitig warnen zu können.

Der größte aktive [Vulkan](#) [1] der Erde ist der Mauna Loa auf Hawaii. Er ist 10.000 m hoch und damit größer als der [Mount Everest](#)[2]. Aber weil nur 4.000 m des Mauna Loa zu sehen sind und sich der Rest unter Wasser befindet, trägt der [Mount Everest](#) [2] trotzdem den Titel des größten Berges der Welt. Die meisten Vulkane befinden sich übrigens unter Wasser. Doch auch da können sie Schaden anrichten, zum Beispiel einen Tsunami (eine riesige Welle) auslösen. Der Ätna ist der größte und aktivste [Vulkan](#) [1] Europas. Er liegt auf der italienischen Insel Sizilien und spuckt regelmäßig. Lava und Asche. In Deutschland gab es den letzten Vulkanausbruch gegen Ende der letzten Eiszeit.



[Datenschutz](#)

[Impressum](#)

Quellen-URL: <https://sowieso.de/portal/lexikon/vulkan>

Verweise:

[1] <https://sowieso.de/portal/lexikon/1014>

[2] <https://sowieso.de/portal/lexikon/940>