Biologie, Chemie, Geografie, Physik für PS, Sek I, Sek II

total phänomenal

21. Vulkane

14:30 Minuten

00:13 Der Stromboli im Mittelmeer ist nach wie vor aktiv. Täglich spuckt er geringe Mengen Lava aus und trägt deshalb den Beinamen «Leuchtturm des Mittelmeeres». Wie die meisten Vulkane ist er an den Grenzen von Kontinentalplatten entstanden. Ein Vulkangürtel – auch «Ring des Feuers» genannt – folgt der Grenzlinie der Pazifischen Platte und reicht im Süden bis nach Indonesien. Auf der Inselgruppe gibt es 130 aktive Vulkane. Der Merapi auf Java gilt als der gefährlichste Vulkan weltweit.
03:30 Die Vulkane auf Hawaii sind anders entstanden. Unter Hawaii ist ein sogenannter «Hotspot» zu finden. Hier ist die pazifische Platte aufgeschmolzen, Magma steigt auf. Die glühend heissen Flüsse aus geschmolzenem Gestein erlauben einen eindrucksvollen Blick in die Hexenküche der Erde.
05:34 Auch in Europa gibt es viele Vulkane. Magmaströme unter der Erdkruste treiben die eurasische und nordamerikanische Platte auseinander. Island profitiert in besonderem Mass davon. Geothermische-Kraftwerke nutzen die Erdwärme als Hauptenergiequelle.
07:11 In der Eifel profitiert besonders die Baustoffindustrie von den alten Vulkanen. Vor ca. 13'000 Jahren kam es hier zu einer gewaltigen Eruption. Dunkle Basaltlava und heller Tuff schleuderte der Vulkan in weitem Umkreis in die Landschaft. Schon im Mittelalter baute man daraus Kirchen und auch heute liefern grosse Steinbrüche noch Bimsstein.
10:54 Der Ätna auf Sizilien ist der grösste aktive Vulkan Europas. Er bricht in regelmässigen Abständen aus. Wenn das geschmolzene Gestein zu Tal fliesst, vernichtet es alles, was sich ihm in den Weg stellt. Doch die Einwohner haben gelernt, sich mit den Launen des Berges zu arrangieren. An seinen Flanken gedeihen viele Obstbäume und Weinreben. Die Pflanzen wachsen auf den fruchtbaren vulkanischen Böden schneller als auf der restlichen Insel.