

Freiburger Mineralientage

Lennart Fischer ist der Mann mit dem Vulkan



Von Lisa Torjuul

Mi, 13. Oktober 2021 um 07:00 Uhr

Freiburg

BZ-Plus | Der Geologe Lennart Fischer besucht Schulen und begeistert dort Schüler für Vulkane und Gesteine. Am Wochenende finden wieder die Mineralientage an der Freiburger Messe statt.



Drei Ikea-Schubladenelemente, eine Nebelmaschine, LED-Lichter und etwas Draht. Das sind die Hauptbestandteile des Vulkanmodells von Lennart Fischer, Geochemiker an der Universität Freiburg. Es ist ungefähr einen Meter hoch. Die Schubladen simulieren Gesteinsschichten und enthalten Gesteine und Kristalle, die in verschiedenen Tiefen gefunden werden können. Darüber befindet sich der Vulkan, bedeckt mit Gesteinsbrocken und durch die Nebelmaschine voll ausbruchsfähig. Wer sich für die Thematik interessiert, kann auch bei den Freiburger Mineralientagen viel Spannendes entdecken.

Mit Lego die Entstehung von Kupfer simulieren

Über das Rent-A-Scientist-Programm der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft (DMG) können Schulen für Unterricht oder Projektstage Wissenschaftler "mieten". Schulen in der Schwarzwaldregion besucht dann Lennart Fischer. Er lässt die Schülerinnen und Schüler selbst ausprobieren: Gemeinsam simulieren sie mit Hilfe von Legosteinen die Entstehung von Kupfer aus dem Mineral Malachit, sie mikroskopieren Gesteinsscheiben, besprechen die Mineralien, aus denen Handys gemacht werden. Und natürlich bringt Fischer das Vulkanmodell mit.

Was die Schüler am meisten interessiere, sei ganz unterschiedlich. Bei seiner ersten Unterrichtsstunde wollten sie wissen, ob er schon einmal in einen Vulkan gefallen sei. Mittlerweile sagt Fischer: "Kinder können ganz schön viel. Das ist schon fast wissenschaftlich, was sie da mit neun Jahren machen."

Für Fischers Engagement an Schulen verlieh die Universität Freiburg dem Vulkanforscher den Innovationspreis Lehre. Neben dem Rent-A-Scientist-Programm wirkte er auch am Mileko-Projekt mit, mit dem die DMG die Geowissenschaften und Mineralogie an die Schulen bringen möchte. "Diese Felder verschwinden aus den Schulen. Mithilfe von Lehrkoffern können die Inhalte vermittelt werden, ohne gleich ein eigenes Fach daraus zu machen." Fünf Module wurden entwickelt, so dass sie in den Lehrplan von Mathematik und Physik integriert werden können. Gefördert werden die Projekte von der Alexander Tutsek Stiftung.

Fischers Forschungsschwerpunkt sind magmatische Prozesse, also die Bewegungen des geschmolzenen Gesteins im Erdinneren. "Vulkane sind Teil eines großen Systems, das meiste passiert im Verborgenen", sagt er. Im Labor untersucht er die Phasen der Kristallentstehung. Dafür werden die Bedingungen in Magmakammern simuliert – dort herrschen bis zu 12 000 Grad Celsius. Die Begeisterung für diese Themen begleitet ihn schon lange. Als Kind habe er bereits "jeden Kieselstein mitgenommen", ab der zehnten Klasse war das Berufsziel klar. Nach einem Studium der Geowissenschaften fokussierte er sich auf die Mineralogie, die sich mit der Struktur von Gesteinen beschäftigt. Sie vereine alle Naturwissenschaften und könne sehr vielseitig angewendet werden, so Fischer. Den beeindruckendsten Vulkan sah er auf einer Exkursion in Tansania. Bei Sonnenaufgang konnte er im Krater des Ol Doinyo Lengai die Lava hervorbrodeln sehen, hunderte Meter in der Tiefe.

Internationale Mineralien- und Fossilientage: Samstag, 16. Oktober, 10 bis 18 Uhr; Sonntag, 17. Oktober, 10 bis 17 Uhr in der Messe Freiburg. Unter anderem sind das Vulkanmodell und die Lehrkoffer zu sehen. Der Eintritt kostet für Erwachsene 5 Euro, ermäßigt 4 Euro; für Kinder bis 14 Jahren kostenlos.

Ressort: **Freiburg**

Zum Artikel aus der gedruckten BZ vom Mi, 13. Oktober 2021:

» Zeitungsartikel im Zeitungslayout: [PDF-Version herunterladen](#)

» Webversion dieses Zeitungsartikels: ["Herausfinden, was im Verborgenen passiert"](#)