

Liebe Mitglieder der Deutschen Vulkanologischen Gesellschaft, liebe vulkanologisch interessierten Gäste der DVG, wir laden Sie zu unserem Juli-Vortrag unserer DVG-Vortragsreihe im F.X. Michels-Institut in Mendig ein.

**Freitag 05.07.2024 um 19:00 Uhr
im F.X. Michels-Institut, Brauerstr. 5, Mendig.**

Für Mitglieder ist der Vortrag kostenlos. Gäste sind gegen eine kleine Spende herzlich willkommen!

Frau Prof. Dr. Juliana Troch von der RWTH Aachen spricht über:

Wie viel Krustengestein steckt in einer Magmakammer? Einblicke aus dem Yellowstone Vulkanfeld (USA) und Krafla Vulkanfeld (Island)

Die meisten vulkanischen Ablagerungen in Ost- und Westeifel enthalten große Mengen Krustengestein, das während der Eruption in der Tiefe fragmentiert und durch das aufsteigende Magma an die Erdoberfläche transportiert wurde. Doch nicht nur während der Eruption selber, sondern auch lange vorher kann Magma in der Magmakammer mit dem umgebenden Krustengestein reagieren, das dabei charakteristische chemische Fingerabdrücke im Magma hinterlässt. Solche Spuren finden sich zum Beispiel in rhyolithischen Lavaströmen im berühmten Yellowstone Vulkanfeld und auch im Krafla Vulkanfeld in Nordisland. Hier deutet die Verteilung von Sauerstoffisotopen darauf hin, dass große Mengen hydrothermal alteriertes Vulkangestein aufgeschmolzen und in das Magmareservoir aufgenommen wurden. Doch wie viel hydrothermal alteriertes Gestein ist nötig, um die Isotopenfingerabdrücke zu erklären? Und wie viel Krustengestein kann eine Magmakammer überhaupt aufnehmen, ohne an Temperatur und Explosivität einzubüßen? In diesem Vortrag setzen wir Stück für Stück dieses geologische Puzzle anhand von Beobachtungen aus Yellowstone und Island zusammen und ziehen daraus Rückschlüsse, welche geologischen Bedingungen den Austausch zwischen Krustengestein und Magma besonders begünstigen.

Viel Spaß beim Vortrag
Ihre DVG MEDIA

Weitere Termine unserer Vortragsreihe finden Sie hier: www.vulkane.de
unter „Kalender- Veranstaltungskalender“