

Seismik Informations-Termin auf der Tromm: Das GFZ Helmholtz Zentrum für Geoforschung aus Potsdam lädt ein

Termin: Samstag, 06.09.2025

Uhrzeit: 14:00 – 17:00 Uhr

Treffpunkt: Parkplatz am Naturspielort (Auf der Tromm, Grasellenbach)

Keine Anmeldung erforderlich

Wald-Michelbach, Grasellenbach, September 2025 – Das Projekt GeoLaB bietet erneut die Möglichkeit, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bei ihrer Forschungsarbeit über die Schulter zu schauen. Diesmal lädt das GFZ Helmholtz-Zentrum für Geoforschung aus Potsdam, als einer der Projektpartner im GeoLaB-Forschungsverbund, auf die Tromm ein.

Das GFZ führt Anfang September die zweite Seismik-Messkampagne im GeoLaB-Projekt durch. Wer sich für dieses Thema interessiert, kann am 6. September 2025 zwischen 14 und 17 Uhr an einem Info-Stand am Naturspielort mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ins Gespräch kommen und sich zum Thema Seismik informieren. Auch der Seismik-Truck des GFZ wird vor Ort zu besichtigen sein.

Die Ergebnisse dieser Seismik-Messungen sind für das GeoLaB-Projekt von großer Bedeutung. Wie bei der ersten Messkampagne in 2024 werden reflexionsseismische Messungen entlang von zwei Profilen an der Oberfläche durchgeführt. Neu ist, dass die Signale dieses Mal auch mit Geophonen in der ersten 500 m tiefen Erkundungsbohrung gemessen werden. Dazu werden sechs Geophone über ein Kabel in das Bohrloch eingehängt und in unterschiedlichen Tiefen an die Bohrlochwand gekoppelt. Diese Kombination aus Sensoren an der Oberfläche und im Bohrloch liefert ein noch detaillierteres Bild vom Untergrund. Je genauer der Untergrund bekannt ist, desto besser kann die geologische Eignung der Tromm für die Geothermie-Forschung bestimmt werden und desto präziser können spätere wissenschaftliche Untersuchungen geplant und durchgeführt werden. Stück für Stück setzt sich somit das Puzzle im Zuge der Erkundungsphase zusammen.

Hintergrundinformationen zur Seismik-Messung

Die Seismik-Messungen werden von der Firma DMT-Group umgesetzt. Diese hatte auch die erste Seismik-Kampagne vor einem Jahr auf der Tromm durchgeführt, zu der das GeoLaB-Projekt mit einer öffentlichen Exkursion eingeladen hatte.

Ein Vibratorfahrzeug fährt festgelegte Linien auf Straßen und Wegen ab und ist etwa zwei Wochen im Einsatz. Es ist am GFZ-Logo zu erkennen. Etwa alle 10 Meter hält es an, senkt die Vibrationsplatten ab und sendet 2-3-mal ca. 20-30 Sekunden lang ein Signal im Frequenzbereich von 10-150 Hertz in den Untergrund. Die Vibrationen dauern je Messpunkt ca. 1-2 Minuten und sind ungefährlich für Menschen, Gebäude und Umwelt. Sie sind bereits in einem Abstand von 50 Metern nicht mehr spürbar. In größerer Entfernung können sie noch als Brummen zu hören sein. Begleitende Kontrollmessungen sorgen dafür, dass die erzeugten Schwingungen innerhalb der vorgegebenen Normen bleiben.

Das Messgebiet erstreckt sich zwischen dem östlichen Rand von Zotzenbach im Westen sowie Scharbach und Kocherbach im Osten. Gemessen wird entlang von zwei Profilen, eines in West-Ost-Richtung, eines in Nord-Süd-Richtung.



Foto: GFZ