



Lehrkraft: StR B. Gross

Leitfach: Geographie

Geologie und Geomorphologie – Den Bau der Welt begreifen

Zielsetzung des Seminars:

Das Relief der Erde ist ständigen endogenen wie exogenen Formungsprozessen ausgesetzt. Klima, Vegetation und vor allem der Mensch formen die Gestalt und das Aussehen der Erdoberfläche. Die Geologie und die Geomorphologie bilden damit die Grundlage für weitere geographische Fragestellungen. Welche physikalischen, chemischen und mechanischen Faktoren prägen und verändern Landschaften und Ökosysteme? Welche alltagsrelevanten Erkenntnisse können daraus, beispielsweise für den Umweltschutz und das Ressourcenmanagement, gezogen werden?

Ausgehend von Ereignissen und Beispielen aus dem Heimatraum soll das Interesse für geologische und geomorphologische Zusammenhänge geweckt werden. Grundkenntnisse aus dem Geographieunterricht der Klassen 5-11 am MBG werden aufgegriffen und vertieft. Den Schwerpunkt des Wissenschaftspropädeutischen Seminars bilden die dynamischen Prozesse im Erdinneren und an der Erdoberfläche, in Gruppen wird die Landschaftsentwicklung Bayerns erarbeitet. Abschließend soll der Mensch und sein Wirken im geologischen Umfeld der heutigen Zeit einbezogen werden.

Die Kollegiaten sollen als Seminarziel ihr Wissen über erdgeschichtliche und rezente Entstehungsprozesse anwenden können und dadurch in der Lage sein, in einer Landschaft „zu lesen“ und deren Genese zu begreifen. Ausgehend von Beispielen aus dem Heimatraum ist es ihnen möglich, ähnliche Strukturen in ihrer weltweiten Erscheinung zu verstehen. Weiterhin sollen sie die Wechselbeziehungen zwischen dem Menschen und den geologischen Bedingungen erkennen. Diese Betrachtungsweise schult gezielt das ökologische Bewusstsein und fördert die Bereitschaft, sich für einen schonenden und nachhaltigen Umgang mit der Umwelt einzusetzen.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Die Irrtümer des Alfred Wegener bezüglich der Hypothesen zur Plattentektonik
2. Möglichkeiten der Laborarbeit für geologische Untersuchungen an der Schule (Zusammenarbeit mit Chemie?)
3. Die Kanarische Inselgruppe – Entstanden nach der Hot-Spot-Theorie?
4. Das Projekt der „Gefahrenhinweiskarte Allgäu“ – Notwendigkeit und Ziele
5. Das Nördlinger Ries – Vom Vulkankrater bis zur Impakttheorie

Weitere Bemerkungen:

Neben der Theorie wird auch die Anwendung einfacher geologischer Arbeitsweisen eingeübt. Wir begegnen ausgewählten Themenstellungen vor Ort auf Exkursionen bzw. Unterrichtsgängen. Die Bereitschaft zu Wandern sollte deswegen vorhanden sein!