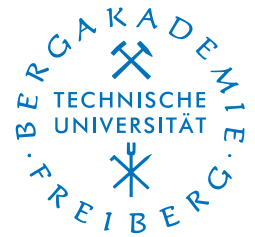


Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.



MOR Magmatismus

Petrologie des oberen Mantels und der ozeanischen Kruste am Beispiel des Oman Ophiolits

Holm Klimke

Eine über 65.000 km lange und ca. 2000 km breite Gebirgskette mit globaler Erstreckung, die sogenannten Mittelozeanischen Rücken (MOR's) legen eindrucksvoll Zeugnis vom größtvolumigen Vulkanismus der Erde ab.

Trotz der Größe dieser petrogenetischen Provinz und ihrer fundamentalen Bedeutung für unser Verständnis der Dynamik des Erdmantels wissen wir bis heute nur wenig über die Prozesse an MOR's. Da Xenolithe und Bohrungen nur sehr punktuelle Einblicke in die ozeanische Kruste gewähren, haben sich Ophiolite als die wertvollste Informationsquelle erwiesen.

Der Begriff Ophiolit bezeichnet teilweise metamorph überprägte basische bis ultrabasische Gesteinsassoziationen, die ein durch Obduktion auf die kontinentale Kruste aufgebrachtes Fragment ozeanischer Kruste darstellen. Im Sultanat Oman (Nordosten der arabischen Halbinsel) ist ein derartiger Ophiolit mit mehr als 500 km Länge, 50 km Breite und über 10 km Mächtigkeit aufgeschlossen.

Aus diesem Grund war der Oman Ophiolit Ziel einer erstmalig stattfindenden geologischen Exkursion der Technischen Universität Bergakademie Freiberg sowie der Universität Hansestadt Hamburg, welche vom 25.2. - 17.3. 2011 andauerte. Die Leitung dieser Exkursion hatten Herr Dr. Pfänder, Herr Dipl. Geol. Kallmeier (TU BAF, Institut für Geologie) sowie Herr Prof. Stefan Jung (Universität Hamburg, Institut für Mineralogie).

Im Rahmen des Kolloquiums sollen die wichtigsten Gesteinseinheiten der ozeanischen Kruste vorgestellt werden, welche während des Geländepraktikums intensiv untersucht und diskutiert wurden. Erstklassige Aufschlüsse sollen neben modernen petrogenetischen Modellen dazu beitragen, Interessierten einen sonst nur von Abbildungen bekannten Teil der Erde vorzustellen.

