

Ber. Inst. Erdwiss. K.-F.-Univ. Graz	ISSN 1608-8166	Band 20/1	Graz 2014
PANGEO AUSTRIA 2014	Graz, 14. September 2014 – 19. September 2014		

Handlungsorientierter Unterricht zum Thema Erdöl, Erdgas und Grundwasser mit Hilfe eines Analogmodells

MOSER, J.

BG/BRG Freistadt, Zemannstraße 4, 4240 Freistadt, Österreich

Der Vortrag beschäftigt sich mit einem Analogmodell zum Thema Erdöl, Erdgas und Grundwasser, welches im handlungsorientierten Unterricht vor allem in der Sekundarstufe 2 verwendet werden kann.

Das Modell ist im Zuge einer Diplomarbeit mit dem Titel „Flüssige Schätze im Untergrund – Ein Analogmodell zur Simulation und dem Verhalten von Grundwasser und Kohlenwasserstoffen mit begleitendem Unterrichtsmaterial“ entstanden.

Es wird kurz auf den Bau eingegangen bevor der mögliche Einsatz im Unterricht dargestellt wird. Das Analogmodell ermöglicht es, das Verhalten von Erdöl und Erdgas in einer antiklinalen Fallenstruktur zu beobachten und Erdgas „abzufackeln“.

Außerdem können Grundwassereigenschaften, wie etwa Fließbewegungen von Grundwasserkörpern oder der Eintrag von Schadstoffen, durch Experimente simuliert und so im Unterricht bestens veranschaulicht werden.

Des Weiteren stehen kurze Sachtexte zu den Themen Grundwasser und Erdöl & Erdgas sowie Unterrichtsmaterialien in Form von PowerPoint Präsentationen und einem Lesetagebuch zur Verfügung.