

Materialien zur Grundschulzeitschrift Sachunterricht Weltwissen 1/2017:

Eine Reise von der Urzeit bis heute

Z 3 Das Erdschichtenmodell

Zusatzmaterial zu Artikel:
„Fossilien als Zeugen der Erdgeschichte“, S. 22-29

Autoren: Kirsten Greiten & Julia Brennecke

Layout: Kirsten Greiten

Fotos: Molina Gosch, Kirsten Greiten

Abbildungsverzeichnis

Erdschichten, die beim Abbau von Kohle sichtbar wurden - Molina Gosch,
mit freundlicher Genehmigung der Autorin, über
<https://changeyourworldnow.files.wordpress.com/2013/07/dsci2968.jpg>, bearbeitet

Erdschichtenmodell: Erdschichten im Aquarium - Kirsten Greiten

Institut für Biologiedidaktik
Justus-Liebig-Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21c
35394 Gießen
<http://bit.ly/biodidaktik>



Z 3 Das Erdschichtenmodell

Die Erdkruste ist die äußere feste Schale unseres Planeten Erde. Sie besteht aus verschiedenen Schichten, die übereinander lagern. In den vielen Millionen Jahren der Erdgeschichte hat sich die Oberfläche der Erde immer wieder verändert. Es entstanden immer wieder neue Erdschichten, die sich über den älteren Schichten abgelagert haben. Die oberste Schicht, also die Schicht, über die wir laufen, ist die jüngste Schicht. Je weiter unten eine Schicht ist, desto älter ist sie.

Wenn Wissenschaftler Fossilien in einer Erdschicht finden, können sie durch das Alter der Erdschicht bestimmen, wie alt die Fossilien sind.

Meist liegen die Erdschichten verborgen unter der Erdoberfläche. An einigen Stellen kann man die Schichten aber sehen, wie zum Beispiel in tiefen Schluchten. Auch wenn sehr tiefe Löcher in die Erdoberfläche gegraben werden, wie zum Beispiel beim Abbau von Rohstoffen, kann man die Erdschichten sehen.



Erdschichten, die beim Abbau von Kohle sichtbar wurden

Das Bild auf der rechten Seite soll die Erdschichten in einem Modell nachbilden. Dazu wurden verschiedene Schichten von Sand und Erde in ein Aquarium gefüllt.

Aufgabe:

Betrachte die Schichten in unserem Erdschichtenmodell, dem Aquarium und beantworte folgende Fragen.

Welche Schicht ist am ältesten, welche Schicht ist am jüngsten?

Was bedeutet das für die Fossilien, die man in den verschiedenen Schichten finden könnte?

Welches sind die ältesten Fossilien, welches sind die jüngsten?

Tipp: Welche Schicht wurde zuerst ins Aquarium gefüllt?

Welche Schicht wurde zuletzt ins Aquarium gefüllt?



Erdschichtenmodell: Erdschichten im Aquarium