



ERDSCHICHTENMODELLE

Bearbeitetes Erdschichtenmodell

MATERIAL

Plastikboxen, Plastiktüten, Eimer oder große Schüssel, großes Rührgerät z.B. hölzerner Kochlöffel, Stock, großer Löffel u.ä., Sand, Gips, Abtönfarbe in Erdtönen (braun, schwarz, ...), Wasser, vorbereitete Fossilienabgüsse aus Gips

SO GEHT ES

Die Plastikboxen mit Plastiktüten auskleiden. Fossilien für die verschiedenen Schichten bereit legen. Es eignen sich Fossilien aus Gips. Die Fossilien sollten nach ihrem Alter geordnet in die Schichten eingebettet werden. Es eignen sich Abgüsse von Fossilien mit dreidimensionaler Struktur, wie Ammoniten, Trilobiten, Dinosaurierzähnen, Knochen und ähnliches.

Im Eimer werden Gips, Sand, und Wasser etwa im Verhältnis 3:2:2 zusammengemischt. Dabei zuerst Gips und Sand vermischen und dann Wasser dazugeben und schnell verrühren. Am Ende etwas Abtönfarbe untermischen und gut verrühren, so dass eine zähflüssige homogene Masse entsteht. Durch die Abtönfarbe wird die Masse etwas trockener. Sie sollte nicht zu flüssig sein, da es ansonsten zu lange dauert, bis das Erdschichtenmodell trocknet. Ist sie zu trocken, kann man sie nicht mehr gut verarbeiten. Je nach verwendeten Produkten und Verhältnis von Gips, Sand und Abtönfarbe, kann das Ergebnis zu flüssig oder zu trocken ausfallen. Dies kann man durch Wasser zum Befeuchten oder Abtönfarbe bzw. Sand zum Austrocknen ausgleichen. Da der Gips meist schnell abbindet, ist es wichtig zügig zu arbeiten. Die Masse nun in die vorbereitete(n) Plastikbox(en) füllen. Damit die Gipsmasse in der Box gleichmäßig verläuft, kann man die Schicht mit einem Plastik- oder Holzlöffel verstreichen und die Box leicht auf den Boden/ Tisch schlagen. Die erste Schicht kann etwas dünner sein, als die anderen Schichten. Da in diese Schicht keine Fossilien eingelagert werden.

Auf die Gipsmasse werden die Fossilien gelegt, dann folgt die nächste Schicht mit Gips usw.

Die unterschiedlichen Schichten sollten mit der Abtönfarbe in verschiedenen Tönen eingefärbt werden. So werden die unterschiedlich alten Erdschichten simuliert bzw. farblich kenntlich, in denen jeweils andere Fossilien gefunden werden können.

Plastikbox und einzubettende Gips-Fossilien





Plastikbox mit Plastiktüte und einzubettende Gips-Fossilien



Mischung aus Gips, Sand und Wasser



Die Mischung wird auf die Plastiktüte gegeben und anschließend die Gips-Fossilien aufgelegt



Einbringen der nächsten Schichten

Auftragen der
obersten Schicht





Fertiges
Erdschichtenmodell

Nachdem die Erdschichtenmodelle leicht getrocknet sind, können sie aus den Boxen genommen und die Tüten entfernt werden. So können sie besser weiter trocknen. Damit man die Modelle im Unterricht einsetzen kann, sollten sie je nach Größe noch einen bis mehrere Tage trocknen. Zur Bearbeitung durch die Schülerinnen und Schüler sollten die Modelle auf jeden Fall aus der Box genommen werden. So kann man die Schichten besser mit Hammer und Meißel aufspalten.

Anschließendes
Freilegen der
obersten Schicht



Verschiedene
Schichten mit
Fossilien

