

Experiment: Der Boden als Wasserfilter

Wenn Wasser im Boden versickert, fließt es durch verschiedene Bodenschichten und wird dadurch gefiltert. Daher ist Grundwasser sehr sauber und kann als Trinkwasser verwendet werden.

Du brauchst

- 4 Plastikflaschen
- ein großes Glas
- verschiedene Materialien für die Filter: Kies, Sand, Kompost- oder Blumenerde, Filterpapier oder Watte
- einen kleinen Eimer für das Schmutzwasser

Aufgabe

Sammele Erde, Blätter, Zweige und Sonstiges auf. Diese Dinge kommen in den kleinen Eimer und fülle ihn mit Wasser auf. Mische dann alles gut durch, dann hast du das Schmutzwasser.

Schneide bei den vier Flaschen den Boden so wie in der Abbildung ab. Fülle die umgedrehten Flaschen mit jeweils einer Filtersubstanz und stelle sie übereinander auf das große Glas. Am besten, du füllst ganz oben den Kies hinein, dann den Sand, darunter die Erde und ganz unten das Filterpapier oder die Watte.

Anschließend gießt du das Schmutzwasser in die Filteranlage und beobachtest das Resultat.

Beobachte, was passiert und erläutere somit die Filterfunktion des Bodens.

Tipp:
Durchspüle die Filtersubstanzen mit dem Kies, dem Sand und der Erde vor dem Versuch mehrmals mit Wasser.

