

Bildungsprojekt ganztägig:

Woher kommt das saubere Wasser im Wasserhahn?

Zum Einstieg in das Thema können Sie mit den Kindern erforschen, woher das Wasser im Wasserhahn kommt, das beim Zähneputzen oder Duschen verbraucht wird und wohin es wieder verschwindet.

Beschreiben Sie anhand von Bildern oder Zeichnungen den langen Weg des Wassers aus dem Grundwasser (Wasserwerk - Wasseraufbereitung - Rohrnetz) bis in die Kita und wohin das verbrauchte, schmutzige Wasser aus der Kita verschwindet (Abwasserrohre -unterirdische Kanalisation - Klärwerk - Reinigung)

Bau einer Kläranlage

MATERIAL: 5 gleich große Blumentöpfe mit einer Öffnung im Boden, Filterpapier, Aktivkohle (aus der Zoohandlung oder Drogerie), Sand, feiner Kies und Kieselsteine (oder Hydrokultursteine), 1 großes Einmachglas

ANLEITUNG: In den ersten Topf kommt das Filterpapier. In den zweiten Topf wird die Aktivkohle gefüllt. Am besten legt man sie auf ein Stück Filterpapier oder Stoff, damit sie nicht durch das Loch geschwemmt wird. In den dritten Topf kommt eine Schicht Sand. In den vierten wird eine Schicht feiner Kies gefüllt. Die Kieselsteine kommen in den letzten Topf. Alle Töpfe werden der Reihe nach aufeinander gestapelt und auf ein Einmachglas gestellt. Schmutzwasser wird erzeugt, indem Erde, Blätter, Zweige, Steinchen, zerbröselte Malkreide oder ähnliches mit Wasser in einem Eimer vermischt wird. Die Kinder gießen das schmutzige Wasser vorsichtig in den obersten Topf.

ERGEBNIS: Zu beobachten ist, wie nach und nach im untersten Gefäß wieder einigermaßen sauberes Wasser ankommt. Wird zu viel Wasser in den obersten Topf gegossen, fließt das Wasser über die Ränder in die unteren Gefäße. So werden die verschiedenen Reinigungsstufen vermischt. Das Wasser konnte nicht gereinigt werden.

NACHBEREITUNG: Am Ende des Experiments kann die „Kläranlage“ auseinander gebaut werden. Die Kinder können dann erkennen, welche Schmutzteilchen in welchem Filter hängen geblieben sind.