

Mit Tom, Emma und Opa auf Spurensuche – Medikamente und andere Stoffe im Wasser



Worum geht's? – das Ziel

Tom und Emma erklären ihrem Opa, dass immer mehr Stoffe ins Wasser gelangen, die dort schaden. Zum Beispiel sollte man nicht seine Medikamente in der Toilette entsorgen, wie dies viele Menschen tun. Anhand einer kindgerechten Geschichte erkunden Schülerinnen und Schüler den Weg des Trinkwassers und erfahren durch einfache Handexperimente, wie Wasser gereinigt wird und das man nicht alles sieht, was im Wasser gelöst ist. Gemeinsam überlegen sie, was man tun kann, auch um andere Menschen zu informieren.



Was erwartet Sie? - Veranstaltungsablauf

- Vorstellung der Rahmengeschichte von Tom, Emma und Opa als Einführung in die Problematik
- Erstellung eines Posters zum Weg des Wassers
- Station 1: Reinigung von Wasser durch eine Minikläranlage
- Station 2 und 3: Experimente zum Lösen von Stoffen und wie man sie wieder sichtbar macht – die Salzschrift
- Tom, Emma und Opa überlegen mit den Kindern, was man tun kann: Gemeinsame Zusammenstellung von Ideen
- Zeitrahmen: 90 – 120 Minuten

Modul 9: Fachdidaktische Informationen - 1



Mit Tom, Emma und Opa auf Spurensuche – Medikamente und andere Stoffe im Wasser



Inhaltsfeld Natur und Umwelt (aus dem Grundschullehrplan und dem Kernlehrplan Sek. I)

Inhaltliche Schwerpunkte

- Tiere, Pflanzen, Lebensräume (GS)
- Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen (Sek. I)
- Stoffe und ihre Umwandlung (GS)

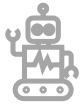
Kompetenzerwartungen

- bewerten die Bedeutung von Natur- und Umweltschutz für den Erhalt der Lebensbedingungen von Tieren, Pflanzen und Menschen und leiten Handlungsmöglichkeiten ab.
- leiten auf Grundlage von Beobachtungen stofflicher Umwandlung Fragestellungen für Versuche und Experimente ab und führen sie durch
- erfassen den Nutzen und die Gefahren der Eigenschaften von Stoffen für den Menschen an Beispielen aus dem Alltag (Lösungsmöglichkeiten von festen Stoffen, ...)

Modul 9: Fachdidaktische Informationen - 2



Mit Tom, Emma und Opa auf Spurensuche – Medikamente und andere Stoffe im Wasser



BNE-Aspekte (Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung, Bildungsministerium NRW)

Aspekte für den Unterricht sind:

- der schonende, verantwortungsbewusste Umgang mit natürlichen Ressourcen wie Wasser, Boden, Luft
- Veränderung von Lebensräumen und Folgen für Menschen, Tiere und Pflanzen