

FORSCHERKISTE - ZUM AUSLEIHEN

„Auf Spurensuche –
Medikamente und
andere Stoffe im Wasser“



Eine Projektbox für den Unterricht in der 3. - 6. Klasse, Umwelt-AGs, Offenen Ganztage oder andere Interessierte

- Entwickelt von der Emschergenossenschaft -

Was geschieht mit Medikamenten und anderen Stoffen, die wir nicht mehr benötigen? Wie wird Abwasser wieder sauber? Was kann ich selbst unternehmen, um die Umwelt zu schützen? Diese und viele weitere Fragen stellen sich die beiden Protagonisten Tom und Emma. An zwölf Stationen können Schülerinnen und Schüler der 3. - 6. Klasse Aufgaben und Experimente rund um das Thema Spurenstoffe durchführen und so erforschen, welche Auswirkungen Medikamente und andere Stoffe auf die Umwelt haben und welche Maßnahmen getroffen werden können, um dies zu verhindern. Die Projektbox kann im Sachunterricht der Grundschule eingesetzt werden. Sehr gut eignet sich die Projektbox auch für Arbeitsgemeinschaften, Mit-Mach-Nachmittage und Projektstage an weiterführenden Schulen. Auch für den Tag der offenen Tür bietet die Forscherbox ein „Rund-um-Sorglos Paket“ für die Motivation interessierter Schülerinnen und Schüler!

(Text Emschergenossenschaft)

Alle benötigten Materialien, sowie Projektheft für jeden Forschenden, befinden sich in der Projektbox! Sie brauchen nur Wasser, Stifte für jeden Schüler, Internetzugang und ein Notebook.

Ausleihkonditionen:

- Die Projektbox wird gegen ein Pfand von **50,00 €** ausgeliehen
- Ausleihzeitraum variabel vereinbar (ganzjährig)
- Abholung nach telefonischer Vereinbarung am Wahrsmannshof in Rees

Stationsübersicht

Themenbereich: Welche Stoffe gelangen ins Wasser?

Station 1: Was gelangt ins Abwasser? Ein Modelhaus verdeutlicht den Schülerinnen und Schülern spielerisch, welche Stoffe ins Abwasser gelangen.

Station 2: Medikamente – Der Weg ins Trinkwasser! Mit Hilfe verschiedener Bildkarten soll der Weg der Medikamente von der Arzneimittelproduktion bis ins Trinkwasser nachvollzogen werden.

Station 3: Zahlen, Daten, Fakten –Diclofenac! Der Flyer einer Umweltorganisation macht auf das Schmerzmittel Diclofenac aufmerksam. Wichtige Informationen werden anschließend durch die Schülerinnen und Schüler im Projektheft richtig sortiert. Wie wird Abwasser gereinigt?

Station 4: Aufbau einer Kläranlage! Das bunte Schaubild einer Kläranlage wird mit fehlenden Legekarten ergänzt.

Station 5: Die Minikläranlage –Ein Modellexperiment! Die Kinder führen selbstständig einen Modelversuch durch, der die mechanische Reinigung der Kläranlage verdeutlicht.

Themenbereich: Sind Spurenstoffe im Wasser ein Problem?

Station 6: Der Wasserkreislauf! Das bunte Schaubild des Wasserkreislaufes wird mit fehlenden Legekarten ergänzt.

Station 7: Klares Wasser, sonst nichts? Ein Experiment! Die Schülerinnen und Schüler untersuchen mit Wasserteststreifen selbstständig Wasserproben.

Station 8 Spurenstoffe in den Schlagzeilen! Wahr- und Falschaussagen eines Zeitungsartikels werden mit einem Bandolino richtig zugeordnet.

Themenbereich: Spiel & Spaß mit Wasser!

Station 9: Was löst sich in Wasser? Ein Experiment! Die Kinder führen selbstständig ein Experiment zur Löslichkeit verschiedener Stoffe durch.

Station 10: Die Salzschrift – Ein Experiment! Mit vermeintlich klarem Wasser lassen sich Salzbilder herstellen.

Themenbereich Aktiv werden!

Station 11: Weniger Medikamente im Wasser, aber wie? Film und Internetrecherche zeigen verschiedene Möglichkeiten zur Medikamentenreduktion im Wasser auf.

Station 12: Informiere Andere! Die Schülerinnen und Schüler erstellen bunte Postkarten um Familie und Freunde über das Thema Spurenstoffe zu informieren.