

„Auf Spurensuche – Medikamente und andere Stoffe im Wasser“

Eine Projektbox für die 3. - 6. Klasse zum selbst Durchführen oder begleitet durch Studierende

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.

Mit der Projektbox können Lehrkräfte selbst aktiv werden und haben die Möglichkeit, Studierende mit den Boxen in Essener Schulen zu holen, um Schulklassen für die Problematik zu sensibilisieren.



Die Projektbox kann im Sachunterricht der Grundschule oder in den Naturwissenschaften der weiterführenden Schulen eingesetzt werden.

Sehr gut eignet sich die Projektbox für Arbeitsgemeinschaften, Mit-Mach-Nachmittage und Projektstage. Auch für den Tag der offenen Tür bietet die Forscherbox ein „Rund-um-Sorglos Paket“ für die Motivation interessierter Schülerinnen und Schüler.

Stationsübersicht

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.
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.
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.
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.

Die Projektbox kann nicht verschickt, sondern gegen ein Pfand von 100€ ausgeliehen und in der Universität abgeholt werden. Für Essener Schulen besteht darüber hinaus die Möglichkeit, von Studierenden bei der Durchführung begleitet zu werden. Weitere Informationen sowie die Ausleihvereinbarung bekommen Sie bei Anfrage per Mail von Silvia Wenning (Silvia.Wenning@uni-due.de).