

Arbeitsblatt „Klär das mal!“

Diese erste Klärstufe vollziehen die älteren Kinder mit dem Experiment des Arbeitsblattes nach. Die Kinder von 5 bis 7 Jahren werden von Ihnen angeleitet. Bei jedem Reinigungsschritt wird das Wasser etwas sauberer. Besonders schnelle Kinder können das Experiment zusätzlich mit Spülmittel wiederholen. Sie erkennen beim Schütteln des vermeintlich sauberen Wassers, dass es noch nicht trinkbar ist. Dieses Ergebnis nutzen Sie als Aufhänger für die nächsten beiden Reinigungsstufen: die biologische und die chemische (☛ Schmutziges Wasser).



Extra-Tipp: Führen Sie das Experiment doch direkt an einem Gewässer oder im Garten durch. Dort sammeln die Kinder selbst Sand, Erde und Kieselsteine. Allerdings sollten Sie den Spülmittel-Versuch erst in Ihrer Einrichtung anschließen, um kein verschmutztes Wasser in die Natur zu gießen. Achten Sie auf das sichere Verhalten am Ufer!



Ausflugstipp: Im BernePark können die Kinder ein stillgelegtes Klärwerk sogar besuchen! Nach 45 Jahren Abwasserreinigung ist um die Klärbecken herum ein kunstvoller Park entstanden. Wenn Sie eine Führung wünschen, melden Sie sich bitte vorher an:

BernePark, Ebelstraße 25a, 46242 Bottrop
Telefon: (02041) 3754 840, Fax: (02041) 3754 842
E-Mail: info@bernepark.de



Klär das mal!

Material:

- Einweckgläser
- Wasser
- Erde, Blätter, Steinchen, Tinte
- Blumentöpfe
- Kieselsteine
- grober Sand
- feiner Sand
- Watte





Name: _____

Alter: _____ Datum: _____

Klär das mal!

Abwasser wird nicht einfach weggeschüttet, denn dazu ist es zu kostbar – es wird gereinigt und anschließend in Bäche und Flüsse geleitet. In einem Klärwerk durchläuft das Schmutzwasser drei Stufen der Reinigung: die mechanische, die biologische und die chemische.

Experiment

Miniklärwerk

Was die mechanische Stufe macht, das kannst du auch. Werde selbst Wasserklärmeister! Dazu musst du sauberes Wasser erst einmal so richtig schmutzig machen (z. B. mit Erde, Blättern, Steinen, Tinte)! Mixe dein schmutziges Wasser in einem alten Einweckglas.

! Nur weil das Wasser sauber aussieht, kannst du es nicht gleich trinken!

Für dein Miniklärwerk brauchst du ein Gefäß zum Auffangen des Wassers und vier Blumentöpfe. Die füllst du der Reihenfolge nach jeweils mit Kieselsteinen, grobem Sand, feinem Sand und Watte.

Jetzt lässt du das schmutzige Wasser durch den ersten Blumentopf laufen und fängst es mit dem Gefäß wieder auf.



Aufgabe

Wie hat sich das Wasser beim Filtern verändert? Wiederhole diesen Vorgang mit den anderen drei Blumentöpfen. Trage deine Beobachtungen in die Tabelle ein!

	Farbe	Was schwimmt noch im Wasser?
Kieselsteinschicht:	_____	_____
grobe Sandschicht:	_____	_____
feine Sandschicht:	_____	_____
Watteschicht:	_____	_____

Du kannst auch alle Töpfe übereinanderstellen und das Wasser auf einmal durchlaufen lassen. Wie verändert sich das Wasser?
