

EXPERIO | Roche

Erforsche und entdecke.

EXPERIO@home 28 Schwimmende Objekte

Niveau: KG bis 4. Klasse

Wie können die beiden Fische wieder zusammen schwimmen?

Materialliste

- 2 Teller oder Glasschalen
(Frage vorher unbedingt deine Eltern!)
- Whiteboard-Marker
(Wichtig! Nicht permanent)
- Wasser



Durchführung

1. Einen Fisch auf einen Teller und den anderen auf den anderen Teller zeichnen.
2. Zeichnungen 2-3 Minuten trocknen lassen.
3. Das Wasser langsam von der Seite auf die Teller giessen.
4. Beobachten, wie die Fische wieder zu schwimmen beginnen. Du kannst den Teller vorsichtig bewegen, wenn noch einige Teile festsitzen.
5. Lass die Fische anschliessend gemeinsam schwimmen, indem du einen der Fische zusammen mit dem Wasser auf den anderen Teller giesst.

Bild zu Schritt 3.



Bild zu Schritt 5.



Du kannst auch weitere Objekte mit andere Farben zeichnen, um sie schweben zu lassen!

Erklärung

Die Farbe von Whiteboard-Markern besteht aus speziellen Pigmenten und Alkohol. Beim trocknen der Farbe verdampft der Alkohol und die Pigmente bleiben zurück. Die getrocknete Farbe kann mit einem trockenen Tuch von glatten Oberflächen (z.B. Whiteboard) entfernt werden. In unserem Fall löst das Wasser den Kontakt der Pigmente mit dem Teller oder dem Glas. Die Pigmente haften zusammen, da sie sich nicht im Wasser lösen, und schwimmen auf dem Wasser. Wenn wir Alkohol anstelle von Wasser verwenden, dann werden die gezeichneten Fische komplett aufgelöst, da sich die Pigmente im Alkohol wieder lösen.

Quelle: <https://go.roche.com/7ftwb> (15.6.2020)