

Wasser in Bewegung

„Wasserspritzer – Knetfiguren“



Du brauchst:

- Wassergefäß oder Planschbecken
- Knete (wasserfest)

Probiere es aus!

Mache aus der Knete zu Beginn ein paar unterschiedliche Formen – z.B. eine Kugel, eine dünne Wurst, einen Würfel und eine flache Scheibe. Wirf diese Knetformen nacheinander aus gleicher Höhe in den Wasserbehälter. Welche Form spritzt am meisten? Probiere auch unterschiedliche Höhen aus.

In diesem Experiment ist auch deine Phantasie gefragt. Bastle dir aus der Knete ein paar unterschiedliche Figuren. Dies können deine Lieblingstiere sein oder kleine Wassermonster. Probiere aus, welche deiner Figuren am meisten Spritzer macht und welche ganz sachte in das Wasser eintaucht.

Warum passiert das?

Die verschiedenen Figuren und Formen aus Knete wechseln beim Eintauchen in das Wasser das Medium, das sie umgibt. In der Luft schwebende Teilchen sind ganz leicht und haben viel Platz. Im Wasser liegen die Teilchen dicht aneinander und halten sich fest. An der Oberfläche vom Wasser bildet sich eine Wasserhaut. Deine Figuren dringen durch ihr Gewicht und den Fall aus der Höhe in diese Wasserhaut ein und verdrängen das Wasser. Wenn du ganz genau hinschaust, siehst du auch, wie sich deine Knetformen unter Wasser weiterbewegen. Die Form ist entscheidend dafür, ob etwas an der Wasserfläche stark spritzt und große Wellen macht. Auch unter Wasser ist die Form entscheidend. Ein Hai und eine Robbe machen wenig Spritzer beim Eintauchen und sind unter Wasser sehr schnell, weil ihr Körper dem Wasser wenig Widerstand entgegensetzt. Die Meeresforscher sagen dazu auch Stromlinienkörper. Probiere es aus und knete eine Robbe! Vergleiche die Spritzer mit denen deines dicken Wassermonsters. Was macht mehr Spritzer und was sinkt schneller zu Boden?