

## Station: Plankton



Forschername: \_\_\_\_\_

Das Phytoplankton besteht aus mikroskopisch kleinen Pflanzen, die im lichtdurchfluteten Oberflächenbereich des Ozeans frei umhertreiben. Da sie ein wenig schwerer als Wasser sind, sinken sie allmählich in die dunkle Tiefe. Ohne Licht können sie dort nicht mehr wachsen, doch Turbulenzen können die Pflanzen wieder nach oben tragen. Die unterschiedlichen Formen des Phytoplanktons tragen dazu bei, es langsamer sinken zu lassen und so länger im Licht zu halten. Welche Formen geeignet sind, kannst du in diesem Experiment testen.

### Material:

Messzylinder, Wasser, Knetmasse, Zahnstocher, alte Zahnbürste, Stoppuhr, Schere

**Forschungsauftrag 1:** Fülle den Messzylinder mit Wasser. Forme aus der Knetmasse mehrere gleich große Kügelchen mit etwa 1 cm Durchmesser. Eines davon hältst du unter die Wasseroberfläche und lässt es von dort ausfallen. Dabei misst du als Vergleichswert mit einer Stoppuhr, wie lange es braucht, um bis zum Boden zu sinken. Aus den anderen Kugeln formst du nun „Phantasie-Plankton“ in verschiedenen Gestalten und versiehst dieses noch mit Stacheln aus Borsten einer alten Bürste und aus bis zu 2 Zahnstochern. Mithilfe der Stoppuhr prüfst du, welches davon am langsamsten zu Boden sinkt.

Zeichnung und Beobachtung: