

*Ramstein-Miesenbach:
Projekt Seewoog – ein stehendes Gewässer unter die Lupe genommen*



Planktonbestimmung am Seewoog

Aufgabe 1: Leben im Wassertropfen - Planktonbestimmung



- a. Lies den Informationstext „Plankton – Das Leben im Wassertropfen“ (M17).



- b. Untersuche in deiner Kleingruppe die Vielfalt des Planktons am großen oder kleinen Seewoog-Bereich. Gehe hierzu nach der Versuchsdurchführung (M18) vor.

Wichtig:

- Versichere dich, dass alle benötigten Materialien vorhanden sind.
- Führe die Beprobung an den Messstellen des großen oder kleinen Seewoog-Bereiches durch (siehe *Organisationsplanung*). Das Planktonfischen wird jeweils von einer Person durchgeführt. Alle Gruppenmitglieder bestimmen das Plankton einer Wasserprobe gemeinsam!



Aufgabe 2: Steckbrief für Plankton

- a. Beobachte die Planktonorganismen unter dem Mikroskop.
- b. Erstelle für mindestens einen Planktonorganismus deiner Wahl einen Steckbrief. Nutze hierfür die Vorlage in M20. Recherchiere weitere Informationen über das Internet, die Bestimmungsbücher oder den Bestimmungsbogen.



Aufgabe 3: Anpasstheit von Plankton ans Schweben im Wasser (vgl. Nelke et al., 2019)

1. Beschreibe, ob und wie sich die unterschiedlichen Planktonarten fortbewegen.

*Ramstein-Miesenbach:
Projekt Seewoog – ein stehendes Gewässer unter die Lupe genommen*



2. Erkläre, wie die verschiedenen Gestalten der Planktonarten das Absinken im Wasser verlangsamen.

Hilfestellung: Wenn du Schwierigkeiten mit der Beantwortung dieser Aufgabe hast, führe folgenden Kurzversuch durch:

Du benötigst: Knete, Wasser, Becher

1. Nimm einen Becher und befülle ihn mit Wasser.
2. Forme unterschiedliche Figuren aus kleinen Knet-Kugeln (siehe Bild). Du darfst dir auch Formen ausdenken.
3. Gib jeweils die runde Knetfigur und eine anders geformte Knetfigur ins Wasser. Beobachte das Sinkverhalten.
4. Beschreibe das Sinkverhalten der Figuren.



Abbildung 1: Plankton aus Knete (eigene Darstellung)

3. Erläutere, warum es für Planktonorganismen wichtig ist, nicht abzusinken.

*Ramstein-Miesenbach:
Projekt Seewoog – ein stehendes Gewässer unter die Lupe genommen*



4. Führe folgenden Kurzversuch durch:

Du benötigst: Öl, Marmeladenglas, Wasserprobe

1. Nimm ein Marmeladenglas und befülle es mit Sonnenblumenöl (ca. 1 cm hoch).
2. Gib etwas von deiner Wasserprobe hinzu.

Notiere deine Beobachtung zum Kurzversuch. Erläutere, wieso manche Planktonorganismen Öl oder Luft für ihre Schwebefähigkeit einlagern.

Datum:

(ClipArts Figurenfreunde von GrundschulKiste: <https://lehrermarktplatz.de/autor/80658/diegrundschulKiste/materialien>)