Stamm: Weichtiere (Mollusca)

Die Mollusken werden in drei Klassen eingeteilt: Schnecken, Muscheln und Tintenfische. Wir beschäftigen uns zuerst mit **Schnecken**.

Arbeitsaufträge:

1)a) Setzen Sie eine Weinbergschnecke und eine Nacktschnecke auf eine Glasplatte mit verschiedenem Futter. Skizzieren Sie die Umrisse und auffällige Merkmale. Schreiben Sie ihre Zeichnungen an.

b) Versuchen Sie die Fortbewegungsweise zu beobachten und zu verstehen. Halten Sie Ihre Erkenntnisse fest. Ergänzen Sie mit Hilfe des Buches "Tierkunde".

Wieso könnte eine Schnecke über eine aufgestellte Rasierklinge gefahrlos kriechen?

c) Falls die Schnecke frisst, beobachten und protokollieren Sie. Falls die Schnecke keinen Hunger hat, lesen Sie über die "Schneckenraspel" im Buch nach.

Welche ökologische und wirtschaftliche Bedeutung haben die Landschnecken?

2) Studieren Sie den inneren Bau der Schnecke, machen Sie eine Legende zu den Bauteilen und färben Sie die Organe passend an.

Fassen Sie hier wichtige Erkenntnisse zum inneren Bau zusammen:

3) Fortpflanzung: Machen Sie sich mit Hilfe des Films Notizen zur Fortpflanzung der Weinbergschnecke.

4) Gefährdung der Schnecken?

Klasse **Muscheln** (Bivalvia)

Muscheln verwehren uns mit ihrem zweischaligen, oft geschlossenen Panzer noch viel mehr den Blick auf ihren Körper als die Schnecken. Bevor Sie die aufgetauten Muscheln öffnen, sollen Sie sich anhand eines Schemas auf den Blick ins Innere vorbereiten.

Schreiben Sie die Längs- und Querschnitte an und färben Sie wichtige Teile analog zur Darstellung im Tierkundebuch. Zeichnen Sie den Weg der Nahrung mit einem braunen Farbpfeil ein.

Skizzieren Sie die Muschel im geschlossenen Zustand. Schreiben Sie an (vorne, hinten, Einstrom- und Ausstromöffnung, Schloss)

Zum Öffnen der Muschel benötigen Sie ein starkes/scharfes Messer. Lösen Sie zuerst die eine Schale ab, indem Sie mit dem Messer die Schliessmuskeln von der Schale lösen. Präparieren Sie die Muschel weiter, sodass Sie Kiemen und Mund sehen (Skizze+anschreiben).

Wozu dient der Fuss?

Studieren Sie den Schalenbau an aufliegenden Schalen.
Wo ist die Perlmutter-schicht?

Wie entstehen die Farben?

Wie entsteht eine Perle?

Wo und wovon leben Muscheln?

Muschelbeispiele:

Klasse **Tintenfische** oder **Kopffüssler** (Cephalopoda)

Bei den Muscheln haben wir vergeblich einen Kopf gesucht. Bei den Kopffüsslern ist er ein wichtiges Organ. Auffällig sind die hochentwickelten Linsenaugen, die Farbe wahrnehmen können und die durch verschieben der Linsen scharf stellen können. Ebenfalls auffällig sind die Füße am Kopf, die Tentakel mit den Saugnäpfen. Die schützende Schale ist nur noch beim altertümlichen Perlboot (Nautilus) gänzlich aussen. Die anderen Tintenfische haben nur noch einen verkleinerten Skeletteil im Innern (z.B. Schulp der Sepia) oder gar kein Kalkskelett mehr (Kraken/Octopus). Tintenfische leben ausschliesslich im Meer und ernähren sich räuberisch. Sie sind getrenntgeschlechtlich und heften ihre Eier meist irgendwo an.

Studieren Sie den Inneren Bau einer Sepia, malen und schreiben Sie an (analog zur Muschel).

Wie bewegt sich eine Sepia, ein Krake vorwärts/rückwärts?

Wozu der Tintenbeutel?

Verschiedene Formen: