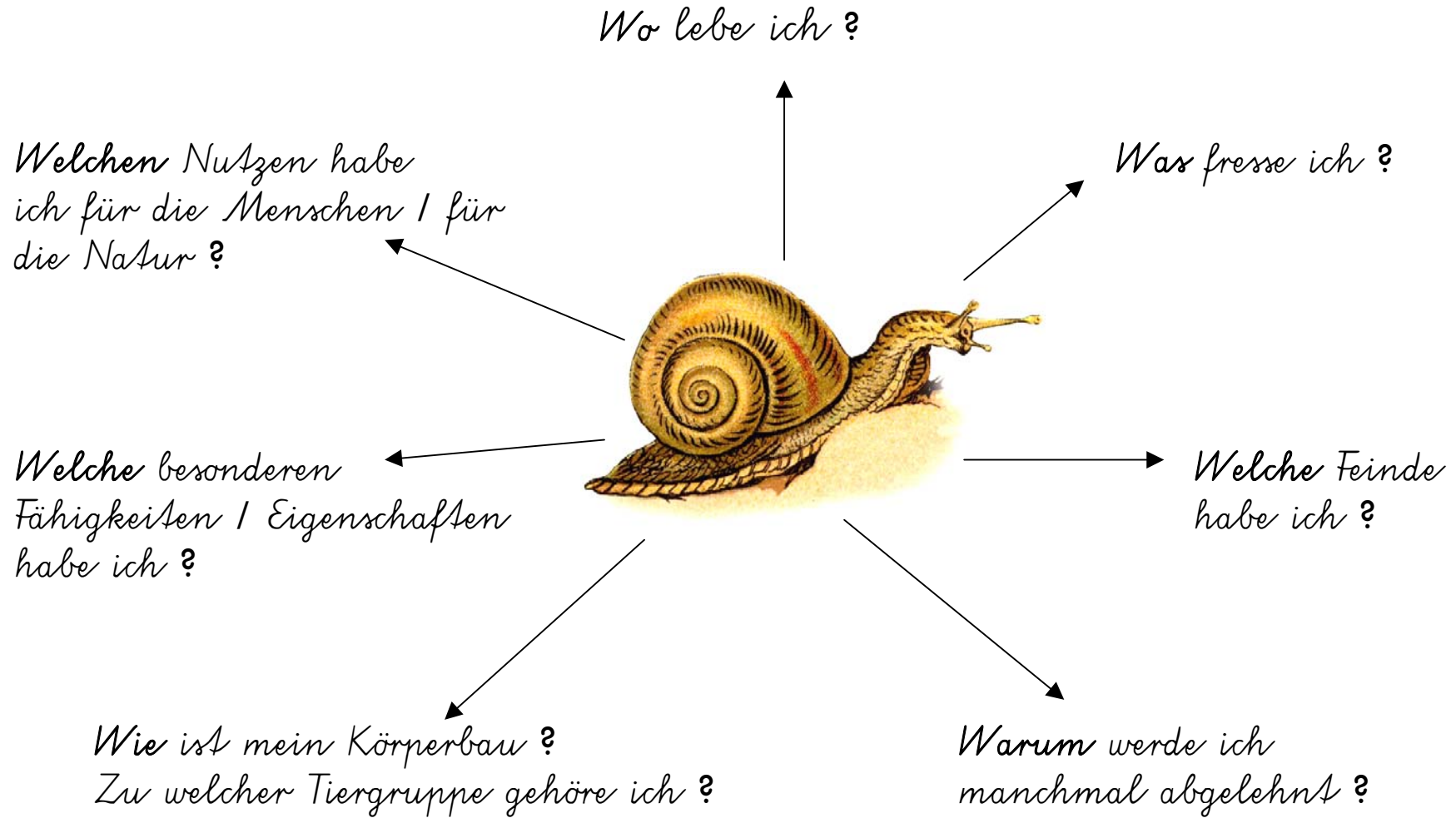


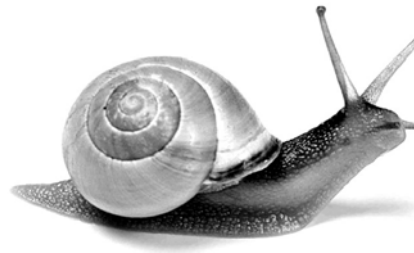


erforscht und erarbeitet von:

Ein Tier stellt sich vor !



Der Schneckenkörper



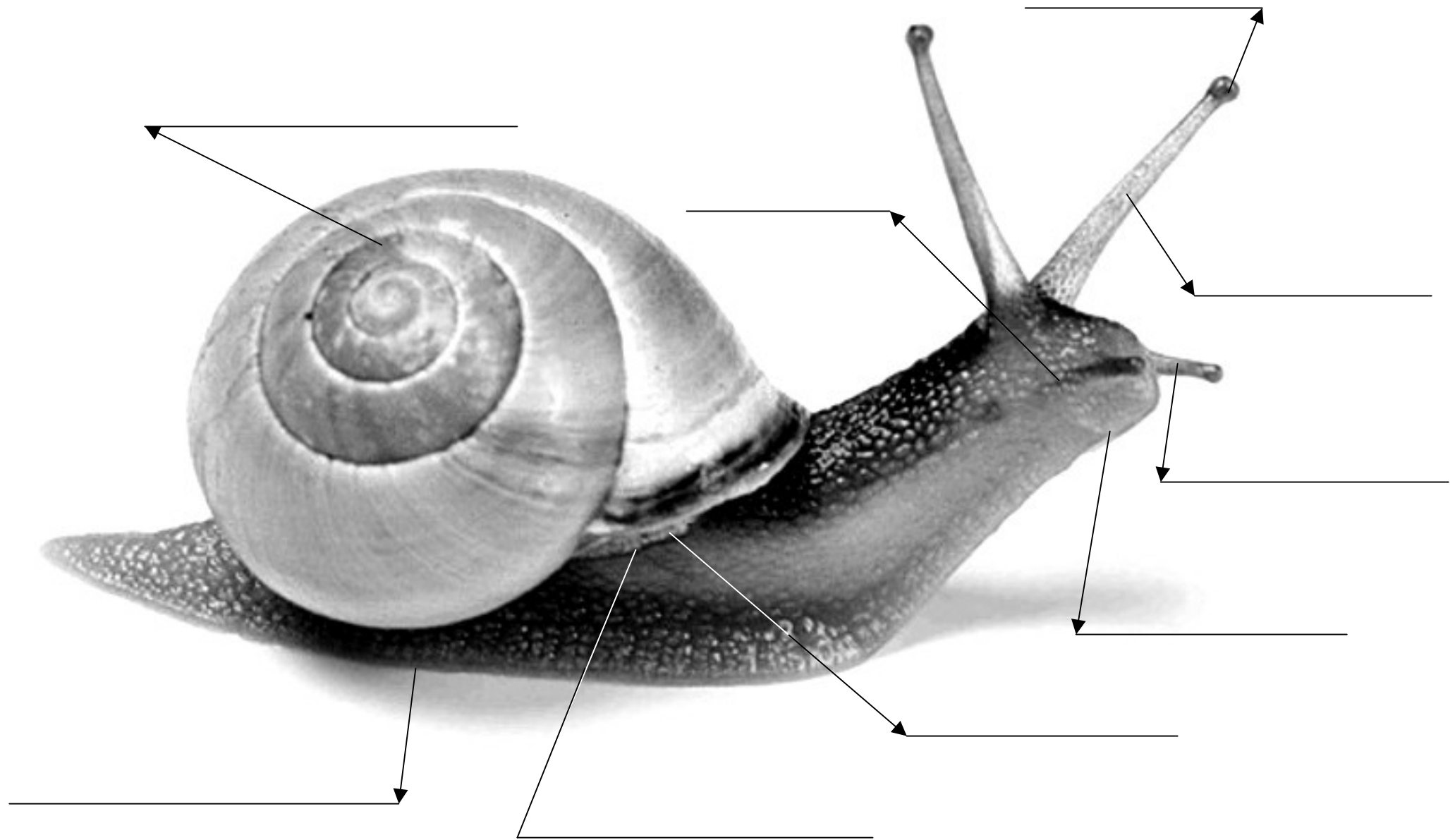
Forscherauftrag:

Sieh dir deine Schnecke ganz genau an!
Du kannst auch die Lupe zur Hilfe nehmen.
Versuche folgende Körperteile zu finden und trage sie auf dem Arbeitsblatt ein!

Gehäuse, Kopf, Fuß/Kriechsohle, Atemloch,
Mund, Augenfühler, Augen, Tastfühler,
Mantel (Verbindung zwischen Gehäuse und sichtbarem Teil des Körpers)

Fällt dir noch etwas auf? Beschreibe es!

Körperbau der Gehäuseschnecke



Der Körperbau der Gehäuseschnecke

Die Gehäuseschnecke hat einen Weichkörper und ein Gehäuse.

Die Schnecken werden bereits mit Gehäuse geboren. Das **Gehäuse** der Schnecke besteht überwiegend aus Kalk.

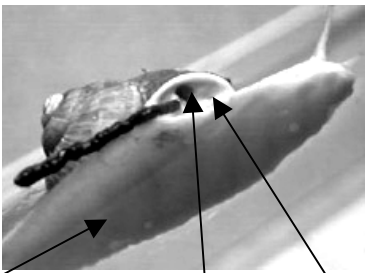
Die spiralförmigen Gehäuse der Landschnecken sind fast immer im Uhrzeigersinn gewunden.

Im Inneren befindet sich der **Eingeweidesack** mit allen lebenswichtigen Organen.

Das Gehäuse schützt vor Austrocknung und Kälte.



rechtsgewundenes Gehäuse



Kriechsohle, Atemloch, Mantel

Der **Weichkörper** der Schnecke besteht aus einem **Kopf**, einem **Fuß** und dem **Eingeweidesack**. Den Übergang vom innenliegenden Eingeweidesack und dem außen sichtbaren Teil des Körpers nennt man **Mantel**.

Im Mantel befindet sich das Atemloch der Schnecke.

Die glatte Unterseite des Fußes ist die **Kriechsohle**.

Der Kopf hat zwei **Fühlerpaare**. Lange Fühler, auf denen oben die Augen sitzen und kurze Tastfühler, mit denen die Schnecke tasten und riechen kann.

Unter den Tastfühlern befindet sich der **Mund** der Schnecke.



Kopf mit Fühlerpaaren

Fortbewegung der Schnecken

Forscherauftrag 1



Baue eine Brücke!

Kann die Schnecke sie überqueren?

Schreibe deine Beobachtung auf!

Wie kriechen Schnecken?

Beobachte sie von unten! Was fällt dir auf?

Fortbewegung der Schnecken

Forscherauftrag 2



Kann die Schnecke spitze Steine oder Zweige überwinden? Wie schützt sie ihre weiche Haut? Kann sie größere Abstände überwinden? Schreibe deine Beobachtung auf!

Lass deine Schnecke über grobes und feines Schleifpapier und feinen Sand kriechen! Was fällt dir auf?

feines Schleifpapier:

grobes Schleifpapier:

feiner Sand:

Die Fortbewegung der Schnecke

Eine Schnecke hat in ihrem weichen Körper keine Knochen. Dafür hat sie sehr kräftige Muskeln! Diese kann sie zusammenziehen und wieder entspannen - so entsteht eine Bewegung, die wie eine Welle durch den ganzen Körper läuft.

Schnecken kriechen mit wellenförmigen Bewegungen der Fußsohle. Diese Muskeln bewegen sich immer von hinten nach vorne, deshalb können Schnecken auch nicht rückwärts laufen.

Die Fußdrüsen erzeugen einen zähen Schleim, der wie ein Teppich vor der Schnecke ausgebreitet wird und über den sie gleitet. Der Schleim überzieht spitze oder raue Gegenstände mit einer glitschigen Schicht. Diese Schleimschicht schützt die Schnecke vor Verletzungen.



Schnecken kommen allerdings auf rauem oder sehr weichem Untergrund nicht so schnell voran, da sie mehr Schleim produzieren müssen, um eine glatte Lauffläche zu bekommen.

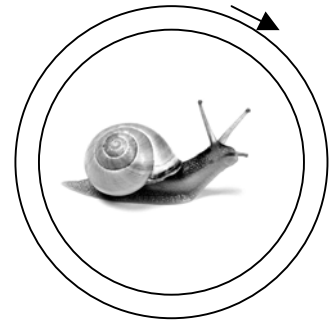


Durch den Schleim haftet die Schnecke auch auf dem Untergrund und kann so auf sehr dünnen Zweigen und Stängeln kriechen.

Die Schnecke zieht sich zuerst mit dem Kopf in ihr Gehäuse zurück und kommt deshalb immer mit dem Fuß zuerst heraus.

Die Nahrung der Schnecke

Forscherauftrag 2



Mögen Schnecken auch scharfe oder gewürzte Nahrung?
Bildet am Tellerrand einen Kreis aus Senf (Salatsoße,
Zitrone) und setzt die Schnecke in die Mitte des Tellers!



Vorsicht!

Achtet darauf, dass ihr die Schnecken nicht direkt mit
den Flüssigkeiten und Nahrungsmitteln berührt!

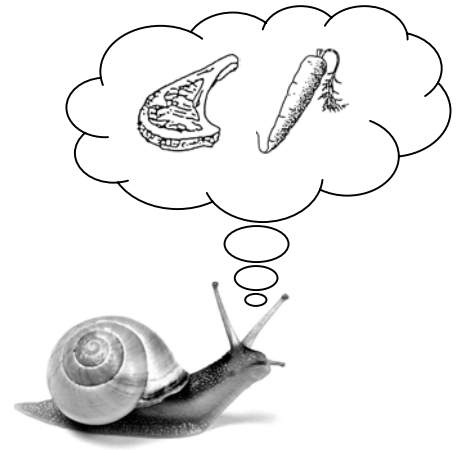
Wie reagiert die Schnecke? Beschreibt es!

Was bedeutet das für die Fütterung? Worauf müsst ihr
achten, wenn ihr die Schnecken versorgt?

Die Nahrung der Schnecke

Forscherauftrag 3

Sind unsere Schnecken Pflanzenfresser oder fressen sie auch Fleisch ?



Bietet der Schnecke fleischliche und pflanzliche Nahrung an! Legt die Nahrung im gleichen Abstand vor die Schnecke!

Schreibt eure Beobachtung auf!

Ihr wisst, dass Mineralstoffe für die menschliche Ernährung wichtig sind. Wie ist das wohl bei Schnecken? Bietet der Schnecke Kalkbrei an! **!**

Frisst die Schnecke Kalk? ja nein

Versucht eine Erklärung dafür zu finden (erinnert euch nochmal an den Körperbau der Schnecke)!

Die Nahrung der Schnecke



Forscherauftrag 4

Wie frisst die Schnecke? Womit zerkleinert sie die Nahrung?

☞ Lasst die Schnecke Mehlbrei von eurem Finger lecken!
Was spürt ihr? Wie fühlt sich die Zunge an?

👂 Haltet das Hörrohr nah an die fressende Schnecke!
Was für ein Geräusch hört ihr?

🔍 Schaut der Schnecke mit der Lupe beim Fressen zu!
Schreibt eure Beobachtung auf!

🔍 Seht euch ein angefressenes Salatblatt unter der Lupe an!
Was fällt euch auf?

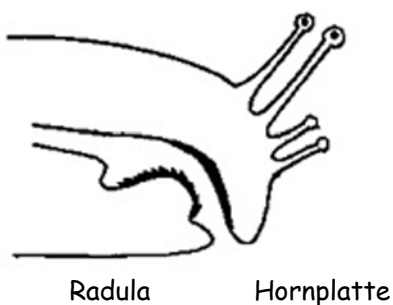
Die Nahrung der Schnecken

Die Schnecke ernährt sich in der Natur überwiegend von verwesenden oder frischen Grünpflanzen, Pilzen, Algen, Flechten und Obst.

Schnecken sind fast immer **Pflanzenfresser**. Einige Nacktschnecken fressen aber auch Aas oder Kot.

Ein wichtiger Bestandteil der Nahrung ist **Kalk**.

Den Kalk benötigen die Schnecken zum Aufbau des Gehäuses. Aber auch Nacktschnecken fressen Kalk, denn für die Eierschalen des Nachwuchses wird ebenfalls kalkhaltige Nahrung benötigt. Schnecken finden den Kalk in kalkhaltigen Böden, auf Steinen und an Mauern.



Schnecken besitzen ein besonderes Mundwerkzeug. Sie haben eine Raspelzunge, die **Radula** heißt.

Die Radula ist mit winzigen Zähnchen besetzt. Schnecken können damit die Nahrung abraspeln und dann an ihrem harten Gaumen, der Hornplatte, zerreiben.

Wenn man Schnecken einige Zeit im Terrarium halten möchte, füttert man sie am besten mit Gurken, Salatblättern, Möhren, Tomaten, Äpfeln und Bananen. Sie sollten immer mehrere Futtersorten zur Auswahl haben.

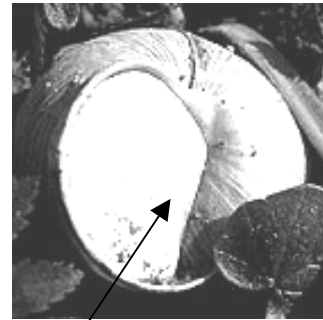
Wichtig ist, dass die Schnecke Kalk bekommt. Sepia- oder Kalksteine aus der Zoohandlung sind dafür gut geeignet.



Was machen Schnecken im Winter?

Wenn der Winter kommt, graben sich Schnecken in die Erde ein oder verkriechen sich unter Laub, um sich vor der Kälte zu schützen.

Ihr Haus verschließen sie mit einem Kalkdeckel, der Kälte und Trockenheit abhält. Diesen Vorgang nennt man auch „eindeckeln“.



Kalkdeckel

In dem Kalkdeckel bleibt ein kleines Loch, durch das die Schnecken atmen können.

Der Winterschlaf dauert drei bis vier Monate. Im Frühling brechen die Schnecken den Kalkdeckel dann mit ihrem Fuß auf.

Nacktschnecken halten auch einen Winterschlaf. Da sie kein Gehäuse haben, müssen sie sich ganz tief in die Erde eingraben.