Die Schnecke 2.4.3.6

2.4.3.6 Die Schnecke - sie geht aus und bleibt trotzdem immer zu Haus!

Monika Zeidler

Lernziele:

Die Schüler sollen

- ☐ lernen, dass Schnecken nicht nur schädliche, sondern auch nützliche Tiere sind,
- ☐ Interessantes über Körperbau, Lebensweise und Lebensumwelt der Schnecken hören,
- ☐ sich bewusst werden, dass auch Schnecken Lebewesen sind und nicht gequält werden dürfen.

Didaktisch-methodischer Ablauf	Inhalte und Materialien (M)
I. Hinführung	
Die Lehrkraft macht an einem regnerischen Tag mit den Schülern einen Unterrichtsgang (Schulgarten, Parkanlage, Uferböschung, Wiese). Die Schüler erhalten einfache Beobachtungsaufgaben; Partnerarbeit möglich.	Die Schüler beobachten Schnecken. Sie notieren ungefähre Köperlänge, Bewegung der Fühler (= Tentakel), die Farbe ihres Körpers, das "Schneckentempo", die Art der Fortbewegung,
Alternativen: • Die Lehrkraft zeigt den Schülern grüne Blätter, die aber leider von Schnecken zerfressen (Lochfraß!) oder bis auf den Stil abgefressen sind.	Die Schüler berichten, wie ihre Eltern, Nachbarn und andere Erwachsene urteilen: Schnecken sind eine Plage, über Nacht fressen sie alles kurz und klein und richten großen Schaden im Garten an!
Die Lehrkraft fordert die Kinder auf ihre Wirbelsäule abzutasten, dann Kopf, Schulter, Becken und Gliedmaßen. Sie erklärt, die Wirbelsäule hält unseren Körper aufrecht, beweglich sind mit ihr alle anderen Knochen verbunden. Bei wirbellosen Tieren halten starke Muskeln oder eine Chitinhaut den Tierkörper stabil. 95 % aller Tiere sind wirbellose Tiere! – Schnecken sind wiederum eine besondere Art der Wirbellosen, sie sind Weichtiere = Mollusken (lat. mollis = weich).	Die Schüler hören: Ohne Wirbelsäule und Skelett könnten sie nicht aufrecht stehen. Dennoch gibt es Tiere, die keine Wirbelsäule haben. Es gibt sogar sehr viel mehr Tiere ohne Wirbel als Tiere mit Wirbeln. Ein Beispiel für die "Wirbellosen" ist die Schnecke. → Arbeitsblatt 2.4.3.6/M1**** → Arbeitsblatt 2.4.3.6/M3**** → Arbeitsblatt 2.4.3.6/M3****
Die Lehrkraft zeigt den Schülern die große Farbaufnahme einer Weinbergschnecke. Die Schnecke ist so fotografiert, wie sie auch in der Natur am häufigsten zu sehen ist.	Die Schüler betrachten das Schneckenbild und berichten dabei von eigenen "Schneckenbegegnungen". → Bildfolie, Freie Arbeitsmaterialien 3.4.3/M2**
II. Erarbeitung	
Sitzkreis; die Lehrkraft zeigt den Kindern eine Schnecke. Die Lehrkraft fragt: "Wo ist das gefürchtete und gefräßige Maul der Schnecke?" Die Augen der Schnecke sitzen vorne auf den langen Tentakeln, die unteren, kürzeren Tentakel sind Sinnestaster. Das Maul ist nur eine kleine längliche Öffnung, darin befindet sich eine Raspelzunge: die Oberfläche ist mit kleinen Hornzähnchen bedeckt.	Die Schüler sehen, wie der Körper einer Schnecke aussieht: Kopf mit vier Fühlern (= Tentakel), Körper, Hinterteil. Doch sie finden kein Maul. Die Schüler betrachten den Kopf; wenn die Schnecke einigermaßen zur Ruhe kommt, streckt sie den Kopf wieder heraus und fährt ihre Fühler aus. Die Schüler hören: Schnecken können gut riechen, ertasten ihre Umwelt, können – trotz der "Stilaugen" – jedoch nur schlecht sehen. Sie prüfen dies mittels eines einfachen Versuchs.

Ideenbörse Grundschule 3/4, Heft 9, 04/2002



2.4.3.6 Die Schnecke

Die Oberfläche der Schnecke ist feucht und glitschig, voller Falten und Furchen. Dadurch vergrößert sich die Oberfläche und die Haut nimmt mehr Feuchtigkeit auf.

Der Rücken der Schnecke scheint gegliedert: Der "Mantel" ist ein festeres, widerstandfähiges Hautteil.

Auf einer Seite des Mantels ist das Atemloch, das gleichzeitig auch After ist (nicht mit einem Auge zu verwechseln!).

Schnecken können im Wasser (Atemloch ist im Körperinnern mit Kiemen verbunden) und an Land leben (Atemloch ist direkt mit der Lunge verbunden).

Es gibt 215 heimische Schneckenarten.

Die Lehrkraft erklärt, wie sich die Schnecke auf ihrer breiten und muskulösen Kriechsohle langsam vorwärts bewegt (Bauchfüßler!). Dabei scheidet sie Schleim aus und glättet damit die Fläche, über die sie sich schiebt.

Die Lehrkraft berichtet: Schnecken haben nur wenige natürliche Feinde. Der Schleim, den die Schnecken an ihrer Oberfläche aussondern, ist ungenießbar und hält größere Tiere vom Fressen ab.

In feuchten, regnerischen Sommern können vor allem Nacktschnecken eine Plage sein. Sie fressen Blätter, Blüten, Gemüse, Obst, sogar Getreide kurz und klein und bringen die gesamte Schneckenverwandtschaft in Verruf. Denn weit weniger Schaden richten die Gehäuseschnecken an.

Schnecken vermehren sich sehr stark. Sie legen ihre Eier in eine Erdmulde ab; kurz danach schlüpfen bereits die Jungen und fressen ebenfalls alles kurz und klein.

Außerdem können Schnecken und Schneckeneier gut überwintern.

Schnecken können eine Plage sein. Welche Möglichkeiten gibt es, sich gegen die gefräßigen "Schleimer" zu wehren? – Schneckenfallen sind besser als Gift!

Die Schüler lernen Körperbau und Sinnesorgane der Schnecken kennen.

- → Arbeitsblatt Nacktschnecke 2.4.3.6/M5****
- → Arbeitsblatt Gehäuseschnecke 2.4.3.6/M6****
- → Arbeitsblatt Gehäuseschnecke 2.4.3.6/M7****
- → Arbeitsblatt Sinnesorgane 2.4.3.6/M8****

Die Schüler beobachten die Vorwärtsbewegung der Schnecke und können sich nun auch die Schleimspur erklären, die die Schnecke häufig hinterlässt. Auf dieser selbst hergestellten "Rutschbahn" können Schnecken fast jedes Hindernis überwinden; sogar eine Rasierklinge oder ein Messer macht ihnen nichts aus.

 \rightarrow Arbeitsblatt 2.4.3.6/M9****

Da Schnecken, vor allem die Spanischen Nacktschnecken, in unserer Gegend nur wenige natürliche Feinde haben, können sie sich sehr gut vermehren und ausbreiten. Feinde der Schnecke sind Igel, Frösche und Menschen!

→ Bildtafel 2.4.3.6/M10***

Die Schüler hören, dass Schnecken Allesfresser sind. Dabei fressen sie nicht nur Totes und Verfaultes, sondern leider auch die Nutzpflanzen.

→ Arbeitsblatt 2.4.3.6/M11***

Die Schüler erfahren, dass Schnecken zwar Zwitter sind, sich aber trotzdem paaren müssen.

- → Arbeitsblatt 2.4.3.6/M12****
- → Arbeitsblatt 2.4.3.6/M13****

Die Schüler hören einige Tipps zur Schneckenbekämpfung. Doch sollten sie immer daran denken: Schnecken sind auch Lebewesen und fühlen Schmerz ("Quäle nie ein Tier zum Scherz, …!").

 \rightarrow Auflistung 2.4.3.6/M14****

III. Fächerübergreifende Umsetzung



Rechtschreibübungen

Vertauschte Buchstaben! Die Schüler versuchen die Wörter richtig zu schreiben.

→ Wortliste 2.4.3.6/M15***

Die Schüler suchen, lesen und schreiben zusammengesetzte Nomen.

 \rightarrow Vorlage 2.4.3.6/M16***



_

Die Schnecke 2.4.3.6



Die Schüler lesen Redewendungen über die "Schnecke".

Die Schüler denken über bekannte Redewendungen/Redensarten nach.

 \rightarrow Vorlage 2.4.3.6/M17***

Die Schüler lesen und lernen einfache Gedichte.

Lustige "Schnecken"-Gedichte lernt man schnell auswendig!

→ Gedichttexte 2.4.3.6/M18**



Immer langsam voran! Wie schnell, wie weit kommt die Schnecke?

Die Schüler errechnen "im Schneckentempo" zurückgelegte Entfernungen.

 \rightarrow Aufgabenblatt 2.4.3.6/M19****



Malen und Ausmalen

Die Kinder malen Schnecken-Mandalas aus; evtl. erfinden sie selbst Schnecken-Mandalas. Z.B., indem sie die Redensarten (s. 2.4.3.6/M17) illustrieren.

- \rightarrow Beispiel 2.4.3.6/M20**
- → Beispiel 2.4.3.6/M21**

Die Schüler basteln ein "Schnecken"-Mobile.

Aus festem Tonpapier stellen die Schüler ein Mobile her. Die Mobiles können in der Klasse oder auch zu Hause aufgehängt werden.

→ Anleitung 2.4.3.6/M22****



Lied und Spiellied zum Thema "Schnecke"

Die Schüler singen und spielen.

- → Liedtext 2.4.3.6/M23**
- → Liedtext 2.4.3.6/M24***

Abzählverse Die Schüler beginnen Lauf- und Fangspiele mit "Schnecken"-Abzählversen!

→ Verstexte 2.4.3.6/M25**

Tipp: Klassenlektüre



- Urs Woy: "Tiere in Feld und Flur", Verlag pro juventute, Zürich
- Gilles Brillon/Daris Barette: "Wir entdecken Spinnen, Schnecken, Krabbeltiere", Eichborn Verlag, Frankfurt
- Robert Sulzberg: "Strategien und Tipps zur Schneckenabwehr", BLV-Verlag

Für Hobby-Gärtner:

Ideenbörse Grundschule 3/4, Heft 9, 04/2002

Fax-Abruf 0190/21 32 52: eine Liste mit 250 Pflanzen, die die Schnecken mögen bzw. meiden.



3

2.4.3.6/M1**** Die Schnecke

Mit oder ohne Wirbel

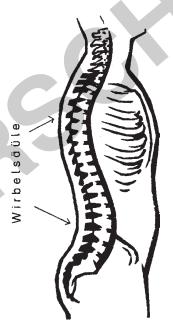
Alle Tiere unserer Erde lassen sich in zwei große Gruppen einteilen: in die Gruppe der Wirbeltiere und in die Gruppe der wirbellosen Tiere.

Alle Wirbeltiere besitzen ein inneres Knochenskelett, Rückgrat oder Wirbelsäule genannt.

Diese Wirbelsäule ist wie eine Achse, mit der alle übrigen Knochen des Körpers direkt oder indirekt verbunden sind. So ist es auch verständlich, warum Wirbeltiere sehr groß werden können: Die Wirbelsäule trägt das Körpergewicht mit und balanciert es aus.

Zu den Wirbeltieren zählen Fische, Kriechtiere, Vögel, Säugetiere und - vom Körperbau her gesehen - auch wir Menschen!

Wirbellose Tiere haben kein Knochenskelett.



<u>Aufgaben:</u>

-	Nenne noch 5 weitere große Wirbeltiere: Elefant, Wal,,
	,

- Taste den Rücken deiner Tischnachbarin/deines Tischnachbarn ab. Spürst du die einzelnen Wirbel der Wirbelsäule? Welche Körperteile sind unmittelbar mit der Wirbelsäule verbunden?
- Kannst du auch einige Knochen nennen, die mit der Wirbelsäule verbunden sind?



2.4.3.6/M3**** Die Schnecke

Eine besondere Art der Wirbellosen:

Die Weichtiere

Weichtiere sind wirbellose Tiere mit einem weichen Körper. Jhr Körper ist kaum gegliedert.

Viele Menschen ekeln sich vor ihnen. Sie fühlen sich kühl, klebrig und glitschig an.

Weichtiere kommen überall vor: im Süß- und im Salzwasser und auf dem Land.

Weichtiere im Wasser:

Wasserschnecken, Muscheln, Kraken, Tintenfische.

Das Wasser trägt das schwere Gewicht ihres Körpers!

Wasserschnecken atmen durch Kiemen.

Zeichne noch mehr von diesen Tieren! Du kannst auch Bilder aufkleben.

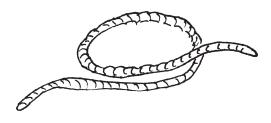
Weichtiere an Land:

Nacktschnecken, Gehäuseschnecken.

Landschnecken atmen durch Lungen.







Die Schnecke 2.4.3.6/M6****

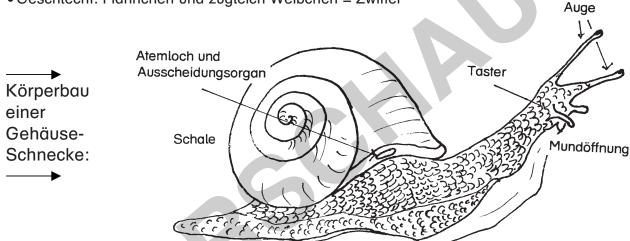
Fühler mit

Wer bin ich? "Alle Tage geh' ich aus, bleibe dennoch stets zu Haus!"

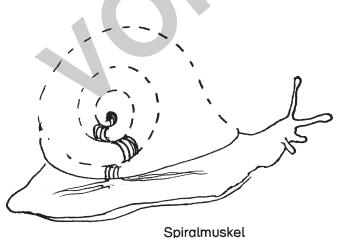
Steckbrief: Gehäuseschnecke

- Größe/Körperlänge: je nach Art 2 cm bis 6 cm
- Farbe des Körpers: weißlich
- Farbe des Gehäuses: beige oder braun mit hellen oder dunklen Ringelstreifen
- Lebensraum: Gebüsch, Laubwälder
- Augen: sieht schlechtGehör: hört schlecht
- Geruchssinn: riecht sehr gutTastsinn: gut ausgebildet

• Geschlecht: Männchen und zugleich Weibchen = Zwitter







Ein starker, lang ausgezogener Muskel, ungefähr in der Mitte der Oberseite ihres Körpers, bewirkt, dass sich der Schneckenkörper schnell zusammenziehen kann. Dieser Muskel ist an der Spindel des Gehäuses befestigt. Zieht sich der Muskel zusammen, wird der Schneckenkörper in das Haus hineingezogen, streckt sich der Muskel aus, kommt die Schnecke wieder aus ihrem Haus heraus.

Das rufen die Kinder:

Frau Meier sitzt im Schneckenhaus, meinte froh, sie sei verborgen, kommt Frau Schulz daneben 'raus, wünscht ihr "Guten Morgen!"



Die Schnecke 2.4.3.6/M14****

Was hilft gegen die Schneckenplage?

Gartenbesitzer, die ihre Pflanzen vor den gefräßigen Schnecken schützen wollen, haben sich viele Möglichkeiten zur Gegenwehr ausgedacht.

Aber keine ist wirksam genug, die Schnecken endgültig von den Pflanzen abzuhalten.

- "Angriff ist die beste Verteidigung" denken viele Gartenbesitzer und streuen trockene und kleine spitze Materialien aus, die der Schnecke das Kriechen deutlich erschweren: scharfkörnigen Sand, Rindenhäcksel (Mulch), Ruß, Tannennadeln, Sägespäne,
- manchmal streuen sie auch Salz, das die schützende Schleimschicht samt Schnecke auflöst,
- manchmal stellen sie Schneckenzäune aus scharfkantigem Blech auf
- oder sie errichten Schutzwälle aus Buchsbaum-Pflanzen. In alten Bauerngärten kannst du um die Nutz- und Blühpflanzen herum hübsche grüne Umgrenzungen aus Buchsbaum sehen. Schnecken mögen die Buchsbaumpflanzen nicht.
- Vor allem gießen die Gartenbesitzer die Pflanzen nicht am Abend. Denn die zusätzliche Feuchtigkeit lockt am Abend die Schnecken erst recht an. Besser ist es die durstigen Pflanzen erst am frühen Morgen zu gießen!
- Manche Gartenbesitzer legen am Abend feuchte Tücher oder Bretter aus. Schnecken lieben die Feuchtigkeit und sammeln sich darunter an. Am Morgen kann der Gartenbesitzer die Schnecken absammeln.
 Und dann?

Ein schneller Tod ist auch für Schnecken wünschenswert: den Schneckenkörper mit einem Spaten oder einem Messer zertrennen oder die Schnecken mit kochend heißem Wasser übergießen.

Bierfallen:

Bier in Flaschen, Dosen und Töpfen lockt die Schnecken scharenweise an. Die Schnecken wollen an das Bier heran, fallen jedoch in das Gefäß und ertrinken.



<u>Tierquälerei ist es</u>

die Schnecken in Tüten und Gläsern zu sammeln und sie so tagelang zu lagern!

Gefährlich ist es

Schneckenkorn = Schneckengift auszustreuen. Die Schnecken werden zwar angelockt, fressen das Gift und ihre Körper lösen sich auf. Doch wenn sich Jgel und Vögel über die toten Schneckenkörper hermachen und die "Giftbrocken" vertilgen, nehmen sie das Gift ebenfalls in sich auf und sterben.

Wenn gar nichts mehr hilft, dann muss der Gartenbesitzer Pflanzen setzen, die die Schnecken nicht oder nicht gerne mögen: Heidekraut, Lavendel, Geranien, Fleißige Lieschen und Pflanzen, deren Blätter feine Härchen besitzen.



Die Schnecke 2.4.3.6/M16***

Zusammengesetzte Wörter

Ziehe Striche, wenn ein Wort auf dem Schneckenhaus zu Ende ist. Schreibe die Wörter nochmals auf.



Die Schnecke 2.4.3.6/M20**

Schneckenpost-Mandala

Ri-ra-rutsch, wir fahren mit der Kutsch, wir fahren mit der Schneckenpost, wo es keinen Pfennig kost', ri-ra-rutsch,

