

SCHOOL-SCOUT.DE

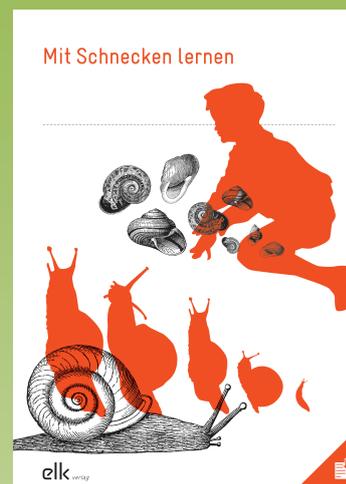


Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Mit Schnecken lernen*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



INHALTSVERZEICHNIS



4 Einleitung

Allgemeines zur Schnecke

- 8 Körper einer Weinbergschnecke
- 9 Verschiedene Landschnecken
- 10 Schnecken fressen
- 11 Feinde der Landschnecken
- 12 Vermehrung der Weinbergschnecke

Kleine Versuche

- 13 Bau eines Terrariums
- 14 Schnecken im Boden / Schnecken sortieren
- 15 Schneckentempo / Schnecken kriechen
- 16 Sehen Schnecken? / Hören Schnecken?
- 17 Riechen Schnecken? / Fühlen Schnecken?

Bereich Logik und Wahrnehmung

- 18 Labyrinth
- 19 Rechts und links
- 20 Rechts, links, oben, unten
- 21 Welche Schnecke sitzt wo? (Raum und Lage)
- 22 Schnecken an ihren Platz A (Raum und Lage)
- 23 Schnecken an ihren Platz B (Raum und Lage)
- 24 Zwillinge gesucht (Optische Wahrnehmung)
- 25 Schnecki gesucht (Optische Wahrnehmung)
- 26 Schnecken-Sudoku A
- 27 Schnecken-Sudoku B
- 28 Schnecken-Matrix A
- 29 Schnecken-Matrix B

Bereich Mathematik

- 30 Schnecken zählen A (Zahlen bis 10)
- 31 Schnecken zählen B (Zahlen bis 12)
- 32 Schnecken zählen C (Zahlen bis 20)
- 33 Passende Zahl
- 34 Zählen bis 10 (Strichlisten)
- 35 Zählen bis 20 (Strichlisten)
- 36 Schnecken einfangen (Bündeln)
- 37 Grösser und kleiner
- 38 Ordnungszahlen

Bereich Deutsch

- 39 Schnecken-Gedichte
- 40 Bildergeschichte (zu „Das grösste Haus der Welt“)
- 41 Schneckenkreise
- 42 Wörter schreiben

INHALTSVERZEICHNIS



Bereich Kunst, Musik und Spiel

- 43 Schnirkelschnecken-Lied
- 44 Blättereigschnecken
- 45 Wellpappenschnecke
- 46 Schneckenmuster

- 47 **Lösungen**

HINTERGRUNDWISSEN



-
- ZUM LÖSUNGSTEIL** Im Lösungsteil sind zu den meisten Arbeitsblättern Lösungen vorhanden. Bei manchen Aufgaben konnte keine Musterlösung erstellt werden, weil entweder individuelle Lösungen möglich sind oder Farben verwendet werden müssen. Wir bitten Sie, die Seiten zu kopieren und vor deren Verwendung die Lösungen zu folgenden Seiten selbst zu erstellen: Seite 18, Seite 20, Seiten 22 und 23 unten, Seite 28 unten, Seite 29 oben, Seite 30 unten, Seite 34, Seite 35, Seite 36 und Seite 38 unten.
- KÖRPERBAU** **Zu Seite 8:** Der Körper der Gehäuseschnecken gliedert sich in drei Teile: Kopf, Fuss und Eingeweidesack. Der Kopf geht direkt in den Fuss über und ist mit zwei Fühlerpaaren besetzt. Das Loch, das hinter dem Kopf am Fuss sitzt, ist die Geschlechtsöffnung, die der Begattung und der Eiablage dient. Dicht am Mantelrand sitzt das Atemloch. Die Ausscheidung erfolgt über ein drittes Loch, das mit den Eingeweiden verbunden ist. Das Gehäuse wird mit Rücksicht auf das Alter der Kinder in diesem Ordner „Haus“ genannt.
- TASTSINN/GERUCHSSINN** **Zu Seite 17:** Mit ihren Fühlern nimmt die Schnecke Gerüche wahr und tastet. Werden die unteren Fühler einer Landschnecke beispielsweise mit dem Wattestäbchen berührt, zieht sich die Schnecke in ihr Haus zurück. Süßen Saft lieben Schnecken, dagegen reagieren sie auf Säure (Essig, Senf) sehr empfindlich und meiden diese.
- SEHSINN** **Zu Seite 16:** Die beiden oberen Fühler der Landschnecken tragen je ein Linsenauge, das man als schwarzen Punkt erkennt. (Bei Wasserschnecken sitzen die Augen direkt auf dem Kopf.). Die Sehkraft der Schnecke reicht jedoch nur dazu aus, hell und dunkel zu unterscheiden und eventuell grobe Umrisse zu erkennen. Die Schnecke ist farbenblind, erkennt aber die Richtung des einfallenden Lichtes. Ihre Nahrung erkennt die Schnecke nicht durch Sehen, sondern mit ihrem Geruchssinn.
- ERNÄHRUNG** **Zu Seite 10:** Schnecken fressen Pilze, Grünzeug, Salat, gelegentlich Regenwürmer, aber auch Kot und Aas. Mit ihrer gezahnten Raspelzunge schaben sie Pflanzenteile ab und zerreiben die Nahrung zu Brei. Zeigen Sie eventuell eine Gemüseraspel, um das Aussehen und die Funktion der Radula zu zeigen.
- WACHSTUM DES GEHÄUSES** **Zusätzlicher Versuch:** Ziehen Sie am unteren Rand des Hauses mit wasserfestem Stift einen Strich. Warten Sie etwa zwei Wochen ab und beobachten Sie, wie die Schnecke „anbaut“. Dieser Versuch funktioniert nur mit Jungschnecken, die noch keine Lippe haben.

HINTERGRUNDWISSEN



VERMEHRUNG WEINBERGSCHNECKE	<p>Zu Seite 12: Landlungenschnecken und einige Süßwasserschnecken sind Zwitter. Die Weinbergschnecken paaren sich ab Anfang Mai. Dabei kleben zwei Schnecken mit den Sohlen aneinander und gleiten auf und ab. Nachdem sie sich mit den Mundlappen befühlt haben, entfalten sich ihre Paarungsorgane, die sich an der rechten Kopfseite befinden. Die Schnecken schießen nun den so genannten Liebespfeil in den Bauch der jeweils anderen Schnecke. Es handelt sich dabei um einen kleinen Kalkpfeil, der sich in einer Art Köcher am Bauch der Schnecke befindet. Er enthält ein Reizmittel, das die Paarung beschleunigt. (Im Extremfall kann der Pfeil dem Liebespartner eine lebensgefährliche Verletzung zufügen.) Für etwa 10–15 Minuten gleiten nun Samen in die Geschlechtsöffnung. (Es werden jedoch nicht immer beide Schnecken befruchtet.) Nach sechs bis acht Wochen gräbt die Schnecke ein Loch in den weichen Boden und legt dort zwischen 60 und 80 Eier ab (das kann bis zu 30 Stunden dauern) und verschliesst das Loch mit Erde. Weitere 25 Tage später schlüpfen voll entwickelte Schnecken.</p>
RUHEN/ÜBERWINTERN	<p>Schnecken sind sehr wetterabhängig. Die meisten heimischen Arten sind vor allem bei warmer und feuchter Witterung anzutreffen, Trockenheit, Sonne und Kälte zwingen sie zu Ruhepausen. „Trockenschlaf-Phasen“, bei denen sie sich in ihr Haus zurückziehen und es mit Schleim verschliessen, sind keine Seltenheit. Ähnlich funktioniert die Winterstarre, bei der die Schnecken ihr Haus mit einer Kalkschicht verschliessen und sich so gegen Kälte schützen. Wie bei anderen Tieren, die in Winterstarre verfallen, verlangsamt sich während dieser Zeit der Herzschlag und die Tiere nehmen keine Nahrung auf.</p>
REGELN FÜR DEN UMGANG MIT SCHNECKEN	<p>Obwohl der Ordner kein Naturkunde-Ordner ist, sollten Sie Regeln für den Umgang mit Schnecken mit den Kindern besprechen. Diese sind natürlich nur relevant, wenn Sie mit den Kindern die kleinen Versuche durchführen oder ein Terrarium einrichten.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ich gehe sorgfältig mit der Schnecke um.• Ich mache nur, was im Versuch beschrieben ist.• Ich fasse die Schnecke nur am Haus an.• Ich habe Geduld mit der Schnecke.• Wenn ich die Schnecke von der Unterlage löse, nehme ich mir ausreichend Zeit dafür. Ich reisse nicht.

PRAKTISCHE TIPPS



**VERSUCHE
SEITEN 13–17**

Auf den Seiten 13 bis 17 sind kleine Versuche beschrieben. Diese Versuche erheben keineswegs den Anspruch der Vollständigkeit. Sie sind lediglich für die Lehrpersonen gedacht, welche das Üben der verschiedenen anderen Bereiche mit ganz einfachen Versuchen aus dem Bereich Naturkunde abrunden möchten. Kopieren und laminieren Sie dazu am besten die Vorlagen. So bleiben sie länger haltbar.

**FEINDE DER
LANDSCHNECKEN
SEITE 11**

Machen Sie doch zu diesem Thema eine Hörverständnisübung. Beschreiben Sie typische Merkmale eines jeden Tieres und lassen Sie die Kinder die Tiere auf dem Blatt nummerieren.

**VERMEHRUNG
SEITE 12**

Lassen Sie die acht Bilder von Seite 12 der Reihe nach ordnen. Geben Sie den Kindern die Möglichkeit, die Reihenfolge der Bilder selbst zu erkennen und die Abfolge mit ihren eigenen Worten zu beschreiben. (Hintergrundwissen dazu auf Seite 6.)

**GESCHICHTE VON
LEO LIONNI
SEITE 40**

Die Kinder schneiden die Karten aus und legen zu folgender Geschichte: *Eines Tages sagte eine kleine Schnecke etwas übermütig: „Ich will das grösste Haus der Welt haben!“ Und von diesem Tag an liess die Schnecke ihr Haus wachsen. Es wuchs und wuchs. Und als es schon viel grösser als die Häuser der anderen Schnecken war, staunten diese nicht schlecht. „Du hast bestimmt das grösste Haus der Welt“, sagten sie. Die kleine Schnecke aber war nicht zufrieden. Auch dann nicht, als ihr Haus so gross wie ein Kürbis war. Sie liess spitze, grosse Türmchen und Buckel wachsen. „Wäre es nicht schön, wenn meine Türmchen farbig wären?“, fragte sie sich. Sie quetschte und drückte ein wenig. Und im Nu färbten sich die Türmchen auf ihrem Haus in den wundervollsten Farben. Jetzt wusste sie, dass keine andere Schnecke ein grösseres Haus hatte als sie. Und zum ersten Mal fühlte sie sich glücklich. Jetzt bewunderten sie alle. „Schau da, ein Zirkus!“, rief ein Schmetterling. „Nein, das ist eine Kirche!“, meinte ein anderer. Auch die Frösche machten grosse Augen, als sie die Schnecke mit ihrem riesigen Haus sahen. „Du siehst aus wie ein Geburtstagskuchen!“, lachten sie. Als die Schneckenfamilie alle Blätter gefressen hatte, wurde es Zeit weiterzuziehen. Alle Schnecken machten sich auf den Weg, um nach Essbarem zu schauen. Das Haus der kleinen Schnecke war aber inzwischen sehr, sehr schwer. Zu schwer für sie. Sie konnte nicht mitkommen.*

**SCHNECKENMUSTER
SEITE 46**

Bemalen Sie doch anschliessend echte Schneckenhäuser. Als vorbereitende Hausaufgabe sammeln die Kinder leere Schneckenhäuser. Diese werden dann mit Plakatfarben oder mit viel Deckweiss angemischter Wasserfarbe bemalt und zum Fixieren mit Lack besprüht. Diese Übung eignet sich auch im Anschluss an die Geschichte von Seite 40.

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Mit Schnecken lernen*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

