

# 1. Naturdetektive begegnen alten Bekannten: Löwenzahn, Schmetterling und Co.

- 1.1 Der Löwenzahn
- 1.2 Der Kleine Fuchs
- 1.3 Der Regenwurm
- 1.4 Die Schnecke

## Einführung

Löwenzahn, Schmetterling, Regenwurm und Schnecke sind allen Kindern ein Begriff. Aber wissen die Kinder auch, dass man aus Löwenzahnblüten selbst Honig machen kann, dass sich Regenwürmer mit winzigen Borsten fortbewegen, dass Schnecken über ein Küchenmesser kriechen können, ohne sich zu verletzen? Und hat ein Kind schon einmal beobachtet, wie ein Schmetterling entsteht?

In diesem Projekt werden vier „alte Bekannte“ genauer unter die Lupe genommen. Durch Beobachtungen und Experimente werden Fragen beantwortet und diese Lebewesen besser kennen gelernt. Dabei ist es egal, ob Sie sich für einen der Protagonisten entscheiden oder alle vier behandeln wollen. Wichtig ist aber immer: Mittelpunkt unseres Projektes sind Lebewesen, die mit Respekt und Vorsicht behandelt werden müssen. Stellen Sie zu Beginn des Projektes gemeinsam mit den Kindern Regeln für den Umgang mit Pflanzen und Tieren auf.

Kleine Tiere sind verletzlich. Zwar dürfen wir sie einfangen, um sie genauer zu betrachten, aber nach der Betrachtung sollen die Tiere wieder dort ausgesetzt werden, wo die Kinder sie gefunden haben. Vor allem bei

### Geeignet für:

Grundschüler: ☺ ☺

Vorschüler: ☺ ☺

### Kombinierbar mit:

Projekt 2:

Abenteuer im Garten,

Projekt 3:

Lebensräume

längerfristigen Beobachtungen und Experimenten müssen die Versuchsanleitungen genau eingehalten werden, damit es auch den Tieren dabei gut geht.

## Die Bedeutung der Symbole

Die Symbole neben den Aktionsideen zeigen Ihnen auf einen Blick, welche Lernbereiche mit einer Aktion besonders angesprochen oder welche Kompetenzen geschult werden.

Das **Auge** steht für Sinneswahrnehmungen (sehen, hören, riechen, schmecken, fühlen).



Die **Lupe** steht für Forschen und Beobachten.



Das **Buch** steht für Sprachkompetenz.



Der **Ball** steht für Spiel und Bewegung.



Die **Blume** steht für soziale Kompetenz - für Rücksichtnahme gegenüber Pflanzen und Tieren, aber auch gegenüber anderen Kindern.



Die **Schere** steht für Gestaltung - Basteln und Malen, aber auch die Gestaltung der natürlichen Umgebung.



Die **Noten** stehen für Musik, Tanz und Gesang.



## 1.1 Der Löwenzahn

### 1.1.1 Steckbrief Löwenzahn

**Name:** Gemeiner Löwenzahn (*Taxacum officinale*)

**Verbreitung:** Die Gattung ist mit über 2300 Arten weit verbreitet. Sie besiedelt unterschiedlichste Klimazonen, jedoch keine tropischen und subtropischen Breiten.

**Vorkommen:** Löwenzahn ist fast überall anzutreffen. In großen Beständen wächst er auf Wiesen, Weiden und Äckern. Auch in Gärten und Parkanlagen, an Weg- und Straßenrändern ist er häufig anzutreffen und gilt dann als „Unkraut“. Besonders zahlreich und schön entwickelt er sich auf frischen, nährstoffreichen, tiefgründigen Böden.

**Aussehen:** Bis zu 50 cm hohe Pflanze mit goldgelber Blüte, blattlosem, hohlem Stängel, einer Blattrosette am Boden und bis zu zwei Meter (!) tiefen Wurzeln.

**Blütezeit:** März bis November.

**Besucher:** Im Frühjahr ist der Löwenzahn ein wichtiger Nektarspender für Hummeln, Bienen und Schmetterlinge. Rund 40 Falterarten brauchen den Löwenzahn als Futterpflanze. Verschiedene Vogelarten verfüttern die Samen der unreifen Pustebumen an ihre Jungen. An den Wurzeln tun sich Käferlarven, Raupen und Läuse gütlich.

**Vermehrung:** Eine einzige Löwenzahnpflanze kann bis zu 5000 fallschirmbewehrte Samen ausbilden, die über den Wind oder durch Haftung an Tieren verteilt werden. Diese ultraleichten Samen können bei warmem Wetter bis zu zehn Kilometer weit fliegen und sind ohne Bestäubung entwicklungsfähig. Kleinste Teile der Wurzel können aus



einer Bodentiefe von bis zu 20 cm wieder an die Oberfläche austreiben und eine neue Pflanze bilden.

**Besonderheiten:** In Blättern und Stängel der Pflanze befindet sich ein Milchsaft, der bei Berührung mit Haut oder Kleidung hartnäckige braune Flecken hinterlässt, an denen selbst die Waschmaschine scheitert. Bei Kindern, die an Stängeln gesaugt hatten, wurden Vergiftungserscheinungen beobachtet.

Der Löwenzahn ist eine alte Heil- (Wurzel) und Wildsalatpflanze (Blätter).

### 1.1.2 Aktionsideen zum Löwenzahn

#### **Naturdetektive als Feldforscher**

**Jahreszeit:** Frühling, Sommer.

**Zeitbedarf:** mind. 30 Minuten.

**Material:** Lupen, Bestimmungsbuch (Literaturhinweis im Anhang), Stifte, Arbeitsblatt „Löwenzahn aus dem Anhang“.



Zu Beginn des Projektes wird der Löwenzahn zunächst an seinen Standorten unter die Lupe genommen. Dazu muss man gar nicht weit gehen. Wahrscheinlich wächst die Pflanze schon im Außenbereich des Kindergartens oder auf dem Schulhof. Interessant ist es, verschiedene Standorte zu besuchen (Asphalt, Wiese, Beet, Gebüsch usw.) und die Unterschiede festzustellen. Mit den Lupen untersuchen die Kinder die Pflanze nun ganz genau:

Wie ist der Standort der Pflanze beschaffen?

Wird die Pflanze von Tieren besucht?

Wenn ja, um welche Tiere handelt es sich? (Bestimmungsbuch)

Wo an der Pflanze befinden sich die Tiere (Blätter, Blüte, Wurzel) und warum?

Bei gutem Wetter können wir an den Blüten des Löwenzahns zahlreiche Besucher beobachten: Hummeln, Bienen,

Falter, Fliegen und Käfer. Dabei kann man den Insekten bei der Bestäubung der Blüten zuschauen. Wenn man genau hinschaut, sieht man an den Körpern der Insekten viele kleine gelbe Punkte. Das sind die Pollenkörner.

Unter der Lupe sieht man noch viele andere Tiere: Zum Beispiel die Raupen von Faltern oder Blatt- und Wurzelläuse, die an der Wurzel des Löwenzahns fressen, den Erdfloh, der an den Blättern nagt, die Löwenzahnbohrfliege und viele andere Tiere, die in der direkten Nähe des Löwenzahns ihren Lebensraum haben (siehe Bestimmungsbuch).

## **Naturdetektive im Versuchslabor**

**Jahreszeit:** März bis November.

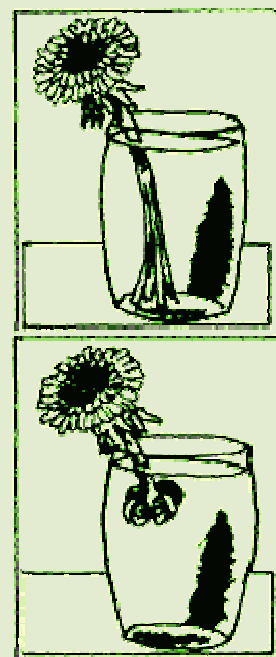
**Zeitbedarf:** für das Sammeln der Blumen einige Minuten, dann 1 Tag Wartezeit, Durchführung der Experimente ca. 15 Minuten.

**Material:** Löwenzahnblüten mit Stängel, Wassergläser, Gießkännchen, Scheren.

Pflanzen brauchen Wasser. Das kann man am Löwenzahn gut beobachten. Am ersten Tag sammeln die Kinder Löwenzahnblüten. Dabei die Stängel möglichst lang lassen. Diese stellen sie in Gläser ohne Wasser. Am nächsten Tag sehen die Blumen schon ziemlich traurig aus: Sie sind ganz schlaff und lassen die Köpfe hängen. Nun füllen die Kinder die Gläser mit Wasser. Schon können sie dabei zusehen, wie sich ihre Blumen erholen. Woran liegt das? Alle Zellen der Pflanze saugen sich mit Wasser voll, werden prall und geben ihr dadurch Stabilität – die Blume richtet sich auf.

Wenn die Kinder nun mit einer Schere oder einem Messer die Stängel der Blumen unten ein paar Zentimeter einschneiden und sie wieder ins Wasser stellen, rollen sich die entstandenen Streifen ein und es entstehen kleine Kringel.

**Was ist passiert?** Die Zellen an der Innenseite der Stängel nehmen mehr Wasser auf und quellen deshalb stärker



auf als die Zellen an der Außenseite. Deshalb rollen sich die Streifen nach außen auf.

(Quelle: Hermann Krekeler, Spannende Experimente – Naturwissenschaft spielerisch erleben, Ravensburger 2003, S. 105)

## **Naturdetektive als Gärtner**

**Jahreszeit:** Herbst, Winter.

**Zeitbedarf:** Für das Ausgraben und Einpflanzen eine Stunde; danach Langzeitprojekt.

**Material:** Große Kiste oder Blumenkästen, Gemisch aus Sand und Erde, Löwenzahnwurzeln, Gießkännchen.

Im Winter kann man Löwenzahn ohne viel Aufwand selbst ziehen. Dazu graben die Kinder im Herbst die Wurzeln der Löwenzahnpflanzen aus und pflanzen diese in eine große Kiste oder Blumenkästen mit sehr sandiger Erde. Dann wird die Erde mit den Wurzeln gut angegossen, mit Papier abgedeckt und an einen kühlen Ort gebracht. Hier können die Wurzeln treiben. Zwischendurch kann man immer wieder nachsehen, ob schon ein Trieb sichtbar ist. Sobald sich die ersten Blattspitzen sehen lassen, wird das Papier entfernt. Auch jetzt müssen die Kinder ausreichend gießen, damit ihr Löwenzahn wächst und gedeiht.

Wenn genügend junge Blättchen ausgetrieben sind, kann man davon einen leckeren Salat zubereiten.

## **Naturdetektive als Naturköche**

Seit es viele verschiedene Blattsalate das ganze Jahr über im Supermarkt zu kaufen gibt, kommen wir Menschen selten in den Genuss von Salaten aus Wildkräutern. Früher waren Wildkräuter jedoch eine wichtige Ergänzung des Speiseplans der Menschen. Nutzen Sie die Zubereitung von Salat und Honig aus Löwenzahn dazu, den Kindern nahezubringen, welche große Bedeutung die Natur als Lebensspender für uns Menschen hat.



## **Löwenzahnsalat**

**Jahreszeit:** Frühling, Sommer, bei im Haus gezogenen Pflanzen immer.

**Zeitbedarf:** ab 15 Minuten (je nach Menge und Sammelort).

**Zutaten:** 200 g frische Löwenzahnblätter, Öl, Essig, Salz, Pfeffer, Zucker, Gartenkräuter, saure Sahne, eine halbe Knoblauchzehe.

Löwenzahnblätter gründlich waschen und in schmale Streifen schneiden. Am besten vorher probieren: Wenn die Blätter bitter schmecken, kann man sie zwei Stunden in lauwarmem Wasser einweichen. Das beseitigt die Bitterstoffe.

Die Schüssel mit der Knoblauchzehe ausreiben und die Streifen hineingeben. Während der Salat in der Schüssel zieht, wird die Salatsauce zubereitet. Dazu vermischt man 2 EL saure Sahne mit einem Schuss Essig, Salz, Pfeffer, Zucker und Kräutern. Nach und nach das Öl unterrühren, bis eine sämige Sauce entstanden ist. Den Salat kurz vor dem Servieren mit der Sauce mischen.

## **Löwenzahnhonig**

**Jahreszeit:** Frühling, Sommer.

**Zeitbedarf:** Mit dem Sammeln der Blüten mind. zwei mal zwei Stunden.

**Material:** Kochtopf, Sieb, Rührlöffel, Schraubgläser mit Deckel.

**Zutaten:** 120 bis 150 Löwenzahnblüten, 1 l Wasser, 1 Zitrone, 1kg Zucker, evtl. 1 Vanilleschote.

Löwenzahnblüten von Blättern und Stängelresten befreien, die Zitrone in Scheiben schneiden. Die Blütenköpfe mit den Zitronenscheiben in dem Wasser zugedeckt aufkochen und ca. ½ Stunde köcheln lassen, dann abkühlen lassen und über Nacht ziehen lassen. Am nächsten Tag den Saft durch ein Sieb gießen, Zucker und Vanillemark unterrühren und wieder erhitzen. Nun etwa zwei Stunden ganz sacht köcheln lassen, bis der Saft Fäden zieht. In Gläschen abfüllen. Fertig ist der Löwenzahnhonig!



### 1.1.3 Ideen für die Projektbegleitung im Kindergarten

#### **Sprechspiel**

##### **Löwenzahn**

„Wunderbar  
stand er da im Silberhaar.  
Aber eine Dame,  
Anne war ihr Name,  
machte ihre Backen dick,  
machte ihre Lippen spitz,  
blies einmal, blies mit Macht,  
blies ihm fort die ganze Pracht.  
Und er blieb am Platze  
zurück mit einer Glatze.“

Josef Guggenmos

Die Kinder sitzen im Kreis und ahmen Anne nach bis zum Sturm im Gruppenraum.

#### **Die Löwenzahn-Massage**

**Zeitbedarf:** 20 Minuten.

**Material:** Kissen, Decken oder Matten, gedämpftes Licht, evt. ruhige Musik.

An einem ruhigen Ort wird eine angenehme Atmosphäre geschaffen (gedämpftes Licht, ruhige Musik, Matten und Kissen zum Liegen). Die Kinder tun sich zu Paaren zusammen. Ein Kind legt sich auf dem Bauch auf eine Matte, das andere kniet neben ihm. Ein Erwachsener spricht den Text und macht die Bewegungen vor, während die Kinder sich gegenseitig massieren. Anschließend wird gewechselt.





„Stell dir vor, du bist ein kleiner, gelber Löwenzahn und wachst auf einer Wiese. Der Wind weht sanft über deinen Körper.“

*Mit beiden Händen sanft über Arme und Beine streichen.*

„Die Sonne scheint warm auf die Wiese. Auch dir wird ganz warm.“

*Die Hände kräftig aneinander warm reiben und sofort flach auf dem Rücken auflegen. Mehrfach wiederholen.*

„Überall um dich herum blüht Löwenzahn.“

*Mit allen zehn Fingerspitzen auf den Rücken und Arme und Beine entlang klopfen.*

„Die Bienen fliegen von Blüte zu Blüte.“

*Mit Zeigefinger und Mittelfinger über Rücken, Arme und Beine hüpfen.*

„Nun wirst du zur Pusteblume. Der Wind bläst deine Samenkörner fort.“

*Auf den Hinterkopf und in den Nacken pusten.*

„Nach langer Reise landen die Samenkörner wieder auf der Erde.“

*Alle zehn Fingerspitzen klopfen ganz leicht Rücken, Arme und Beine entlang.*

„Den ganzen Winter über schlafen die Samenkörner in der Erde.“

*Mit beiden Händen fest vom Kopf bis zu den Fußspitzen ausstreichen.*

„Im Frühling scheint die Sonne wieder warm auf die Wiese.“

Wieder die Handflächen kräftig aneinander reiben und sofort fest auf den Rücken legen. Mehrfach wiederholen.

„Die Samenkörner erwachen, stecken ihre Köpfchen aus der Erde und wachsen zu stolzen Löwenzahnpflanzen heran.“

Die Kinder stehen langsam auf und recken und strecken sich.

## **Löwenzahnkranz oder -kette**

**Zeitbedarf:** 30 Minuten.

**Material:** Löwenzahnblüten, **alte** T-Shirts oder Kittel, Fotoapparat.

**Achtung:** Der Milchsaft aus den Stängeln hinterlässt auf der Kleidung dauerhafte, hässliche Flecken.

Die Kinder sammeln Löwenzahnblüten. Dabei die Stängel möglichst lang lassen! Jetzt drücken sie mit dem Fingernagel unmittelbar unter der Blüte einen Schlitz in den Stängel und ziehen die nächste Blüte am Stiel hindurch. Auch in diesen Stiel wieder einen Schlitz machen und den nächsten durchziehen. So immer weitermachen bis ein Kranz entstanden ist, den man auf den Kopf setzen kann. Anschließend müssen sich die Kinder die Hände waschen.

Für Ihre Dokumentation machen Sie ein Foto von den „Blumenkindern“.

## **Löwenzahn-Mandala**

**Zeitbedarf:** 30 Minuten.

**Material:** Löwenzahnmandala aus dem Anhang, Buntstifte.

In ruhiger Atmosphäre gestalten die Kinder das Löwenzahnmandala aus dem Anhang. Anschließend hängen Sie alle Mandalas im Gruppenraum auf.



## 1.2 Der Kleine Fuchs

### 1.2.1 Steckbrief

**Name:** Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*).

**Verbreitung:** In Europa und Asien weit verbreitet und häufig.

**Aussehen:** Der Kleine Fuchs erreicht eine Flügelspannweite von 40 bis 50 mm. Die Grundfarbe der Flügel ist rostbraun mit schwarz-gelb-weißen und schwarz-blauen Zeichnungen. Die Flügelunterseite ist fast schwarz mit Zeichnungen in verschiedenen Grautönen.

**Vorkommen:** Der Kleine Fuchs ist einer unserer häufigsten bunten Tagfalter. Seine Raupen sind ausschließlich an Brennnesseln anzutreffen.

**Lebenszyklus:** Der Kleine Fuchs überwintert bei uns als Falter in einem Versteck, so dass man ihn bereits an warmen Vorfrühlingstagen beobachten kann. Im April sieht man die Falter bei der Balz und kurze Zeit später legt das Weibchen etwa 100 grüne Eier an der Unterseite der Brennnesselblätter ab. Die zunächst wenige Millimeter großen Räumchen leben gesellig und wachsen schnell heran. Sie sind dunkel gefärbt und tragen zwei gelbliche Längsstreifen. Im Mai und Juni verpuppen sich die Raupen und ab Mitte Juni schlüpfen die ersten Falter. Der Zyklus wiederholt sich, und im August schlüpfen schon die Kleinen Fuchse der zweiten Generation. Im Herbst ziehen sich die Falter dann zur Überwinterung in ein Versteck zurück.

**Besonderheiten:** Die Raupen des Kleinen Fuchses ernähren sich ausschließlich von Brennnesseln. Da seine Futterpflanze weit verbreitet ist, kommt der Kleine Fuchs im Gegensatz zu anderen Falterarten noch relativ häufig vor.



### 1.2.3 Aktionsideen

#### **Naturdetektive als Feldforscher**

**Jahreszeit:** Mai bis August.

**Zeitbedarf:** Mind. eine Stunde.

**Material:** Lange Hosen und langärmlige T-Shirts, Lupen, Fotos von Raupen und Faltern, Stifte, Arbeitsblatt „Schmetterling“ (Anhang), Bestimmungsbuch (Literaturhinweis im Anhang).



Ab Mai findet man an Brennnesselblättern die auffälligen Raupen des Kleinen Fuchses. Mit Lupen können die Raupen in Ruhe beim Fressen betrachtet werden. Wenn die Raupen etwa 4 mm lang sind, können Sie sie für einen Zuchtversuch vorsichtig von den Blättern sammeln (s.u.).

Die Kleinen Füchse kann man am besten am Schmetterlingsstrauch (auch Sommerflieder genannt) beobachten. Dieser steht im August in voller Blüte, wenn die zweite Generation der Kleinen Füchse geschlüpft ist. Schmetterlingssträucher finden Sie in vielen Gärten, aber auch an Wiesen und Feldrändern. Am besten fragen Sie vorher, wer einen Schmetterlingsstrauch im Garten hat und die Kinder zu Forschungszwecken zu sich einladen möchte.

Der Schmetterlingsflieder ist eine wahre Fundgrube für kleine Schmetterlingsfreunde. Hier findet sich nicht nur der Kleine Fuchs ein, sondern viele weitere Falterarten. Jedes Kind kann sich einen Schmetterling aussuchen und ihn in das Arbeitsblatt „Mein Schmetterling“ zeichnen. Mit Hilfe des Bestimmungsbuches können Sie zusammen mit den Kindern Namen und Eigenschaften des gesuchten Schmetterlings herausfinden. **Grundschüler** können dies auch selbst tun und das Arbeitsblatt alleine ausfüllen.

## **Anlegen eines Schmetterlingsbeetes**

**Jahreszeit:** Frühjahr.

**Zeitbedarf:** 1 ½ Stunden.

**Material:** Brennnesselwurzeln, Setzlinge oder Samen von Stauden, Blumen und Kräutern wie Löwenzahn, Schafgarbe, wilde Möhre, Disteln, versch. Kleesorten, Taubnesseln, Schlüsselblumen usw. Dazu Gartengeräte und Gießkännchen.

Zuerst suchen Sie mit den Kindern eine sonnige Stelle aus, an der das Schmetterlingsbeet entstehen soll. Die Erde nun gemeinsam umgraben und gut lockern. Anschließend Setzlinge und Samen einpflanzen. Zum Schluss gut angießen.

Ein Schmetterlingsbeet besteht aus recht anspruchslosen Pflanzen, die schnell austreiben und schon im ersten Sommer tolle Beobachtungen ermöglichen! Und natürlich wird ein Schmetterlingsbeet auch von anderen Insekten wie Bienen und Hummeln angefliegen.

## **Naturdetektive im Forschungslabor: Das Wunder der Verwandlung**

**Jahreszeit:** Mitte Mai bis Anfang Juni oder Mitte Juli bis Mitte August.

**Zeitbedarf:** Langzeitprojekt über 4 bis 6 Wochen.

**Material:** Plastikterrarium mit durchlöcherter Deckel (Zoogeschäft) oder altes Aquarium oder Karton, ein Stück Gardine oder Mückennetz, Gartenhandschuhe oder Gummihandschuhe, Gartenschere.

Das Wunder der Verwandlung von der Raupe zum Schmetterling können die Kinder selbst bei einem Zuchtversuch erleben.

Suchen Sie mit den Kindern die Blätter von Brennnesseln nach Raupen des Kleinen Fuchses ab. Am besten findet man sie auf gut besonnten Brennnessel-Beständen in der freien Natur. Etwas Geduld ist allerdings erforderlich - selten wird man gleich an der ersten Brennnesselstelle fündig.

Terrarium, Aquarium oder Karton auf die Seite stellen, so dass die Öffnung nach vorne zeigt. Die Öffnung mit dem Netz verschließen, so dass die Raupen zwar Luft bekom-



men, aber nicht ausreißen können. Das ist Ihre Zuchtstation, für die die Kinder nun einen geeigneten Platz suchen können. Aber Achtung: Nicht an ein sonnenbeschienenes Fenster stellen – dann wird's zu heiß im Kasten.

### **Die wichtigsten Zuchttipps:**

**Mindestens fünf Raupen mitnehmen** (aber nicht mehr als zehn!) – so ist die Chance groß, dass die Kinder tatsächlich einen Schlüpfvorgang beobachten können.

**Tägliche Pflege:** Gesamten Inhalt der Behausung auf einem Tablett ausschütten, reinigen, einige Brennnesselstauden mit Blättern hineinstellen, Raupen oben auf das neue Futter legen. Herumkrabbelnde Raupen können die Kinder mit einem Stück Papier transportieren. Raupen, die am Blatt festsitzen (z.B. weil eine Häutung bevorsteht), belassen sie dort, schneiden aber möglichst viel vom alten Blatt ab und legen den Rest mit der Raupe auf ein neues Blatt.

**Übers Wochenende,** wenn Schule oder Kindergarten geschlossen sind, können Sie die Pflegeintervalle etwas verlängern: Dazu nehmen Sie mit Wasser gefüllte Filmdöschen, bohren ein Loch in den Deckel und stellen die Brennnesseln dort hinein. Kein offenes Wassergefäß nehmen, da die Raupen dann ertrinken könnten! Den Boden legen Sie mit einigen Lagen Küchenpapier aus. Montag morgen muss dann aber gereinigt werden!

**Vor der Verpuppung** laufen die Raupen unruhig umher, beruhigen sich aber bald und befestigen das Körperende an einem Blatt oder an der Decke ihrer Zuchtstation. Die herunterhängenden Raupen jetzt möglichst wenig stören bis die Verpuppung erfolgt ist.

**Die Puppenruhe** dauert ungefähr zwei Wochen. Kurz vor der Schlupf verändert sich die Farbe der Puppe, weil die Flügel durch die dünne Puppenhülle hindurch schimmern.

**Wenn der Schmetterling geschlüpft ist**, braucht er einige Zeit, um sich zu entfalten. In der engen Puppe musste er seine Flügel fest zusammenfalten. Wenn die Flügel voll entfaltet sind, können die Schmetterlinge freigelassen werden. Dazu den Kasten an ein geöffnetes Fenster oder ins Freie stellen und die Gardine abnehmen bzw. die Tür öffnen. Früher oder später wird der Schmetterling losfliegen. Nie den Schmetterling anfassen! Davon gehen seine Flügel kaputt.

### **Erfolgsaussichten**

Die Raupen des Kleinen Fuchses sind recht anspruchslose Gesellen, so dass die Zucht meistens klappt. Dennoch kann man nicht ausschließen, dass einzelne Raupen das Falterstadium nicht erreichen. Erklären Sie den Kindern dann, dass auch in der Natur nicht aus jeder Raupe ein Falter schlüpft. Manche sind krank, werden gefressen oder von Parasiten befallen. Aus 100 abgelegten Eiern entwickeln sich im Schnitt gerade mal ein bis drei Schmetterlinge. Da sind die Erfolgsaussichten im Terrarium schon viel höher! Deshalb: Nur Mut! Trauen Sie sich und ermöglichen Sie den Kindern, das Wunder der Metamorphose zu erleben. Aber: Schmetterlinge sind keine Haustiere. Nach der Schlupf gehören sie nach draußen in die Freiheit.

Wenn Sie eine begonnene Zucht nicht mehr fortsetzen möchten, ist das kein Problem: Setzen Sie die Raupen einfach auf einem größeren Brennnesselbestand wieder aus.

### 1.2.3 Ideen für die Projektbegleitung im Kindergarten

#### **Buchtipp:**

Eric Carle: Die kleine Raupe Nimmersatt.

(Verlag Gerstenberg 1989, als Pappbilderbuch in vielen Größen erhältlich).

#### **Hörtipp:**

Ludger Edelkötter: Die kleine Raupe Nimmersatt (Singspiel).

(Karussell, erhältlich als CD oder Musikkassette).

#### **Tanz: Schmetterling, du kleines Ding**

**Material:** Liedtext aus dem Anhang.

Das Lied wird von allen gesungen. Ein Kind spielt den ersten Schmetterling und sucht sich einen Partner, mit dem es dann beim Refrain durch den Raum tanzt. Wenn das Lied beendet ist, stellt sich der erste Schmetterling zu den übrigen Sängern und der zweite Schmetterling darf sich einen Tanzpartner suchen. So geht es weiter, bis alle Kinder an der Reihe waren.

#### **Spiel: Schmetterlingstanz**

**Zeitbedarf:** 20 Minuten.

**Material:** Bunte Stoffbänder oder Krepppapierstreifen, Tamburin oder Klangstäbe.

Jedes Kind bekommt ein buntes Band, das am Gürtel oder Rockbund eingeklemmt wird. Jetzt tanzen die Kinder langsam zu den sanften Klängen des Instrumentes durch den Raum. Plötzlich schlägt das Instrument laut und heftig. Die Kinder müssen sich jetzt gegenseitig die Bänder abjagen. Wer sein Band verloren hat, setzt sich als Hindernis auf den Boden. Dann wieder langsam weiterspielen. Ru-





hephase und Fangen wechseln sich ab, bis nur noch ein Schmetterling sein Band hat. Er hat das Spiel gewonnen.

## **Basteln: Eine Raupe aus Eierkarton**

**Zeitbedarf:** 20 Minuten.

**Material:** 10er Eierkarton, Wasserfarbe, Pfeifenputzer, schwarzer Filzstift, Schere, Pinsel, Prickelnadel o.ä.

Von der unteren Hälfte des Eierkartons eine Zapfenreihe abschneiden. Diese malen die Kinder nun mit den Wasserfarben bunt an. Nun in das eine Ende der Reihe zwei Löcher bohren und ein Stück Pfeifenputzer als Fühler hindurchziehen. Mit einem Filzstift malen die Kinder der Raupe ein Gesicht.

(Quelle: Gisela Mühlenberg: Kritzeln – Schnipseln – Klecksen, Ökotopia Verlag, Münster 1996, Seite 92)

## **Basteln: Schmetterling aus Filtertüten**

**Zeitbedarf:** Malen und basteln 20 Minuten, Trockenzeit 1 Stunde.

**Material:** Wasserfarbe, weiße Filterpapiertüten, bunte Pfeifenputzer, Klebstoff, Schere, Pinsel, Nylonschnur oder Garn.

Einfach, aber wunderschön sind Schmetterlinge aus Filtertüten. Sie eignen sich besonders gut zur Raumgestaltung während des Schmetterlingsprojektes.

Die Filtertüten werden vorsichtig an den Seiten aufgeschnitten, so dass sie nur noch an der unteren Falznaht zusammenhängen. Jetzt können die Kinder sie mit Wasserfarben bemalen. Wenn die Filtertüten getrocknet sind, suchen sich die Kinder einen bunten Pfeifenputzer aus und biegen ihn um die Mitte der Filtertüte. Nun den Pfeifenputzer an der einen Seite verdrehen und die Enden als Fühler ausstellen. Wenn Sie nun die Schnur daran festbinden, können Sie den Raum mit fliegenden Schmetterlingen schmücken.

(Ähnlich bei: Gisela Mühlenberg: Kritzeln – Schnipseln – Klecksen, Ökotopia Verlag, Münster 1996, Seite 51)



Übrigens: So ganz naturgetreu ist dieser gebastelte Schmetterling nicht, denn Schmetterlinge sind eigentlich Vierflügler. Ob eines der Kinder den Unterschied am Ende des Projektes bemerkt?

## 1.3 Der Regenwurm

### 1.3.1 Steckbrief

**Name:** Regenwürmer (*Lumbricidae*). Weltweit existieren rund 3000 verschiedene Arten von Regenwürmern; in Deutschland sind 39 Arten bekannt.

**Verbreitung:** Überall dort, wo es organischen „Abfall“ gibt, leben auch Regenwürmer in großer Zahl. Ein Beispiel: Unter einer Wiese, die so groß ist, dass eine Kuh von ihrem Gras satt wird, leben genauso viele Würmer wie die Kuh wiegt: Etwa 350 Kilo.

**Lebensweise:** Regenwürmer durchwühlen den Boden auf der Suche nach abgestorbenen Pflanzenteilen, von denen sie sich ernähren. Dabei graben sie lange Gänge in die Erde, in die sie ihre Nahrung hineinziehen. Regenwürmer ernähren sich ausschließlich von toten, organischen Materialien. Die verdaute Nahrung wird als nährstoffreicher Humus wieder ausgeschieden. Beim Bau seiner Röhren verkleidet der Wurm die Wände mit Humus und schützt sie so vor dem Einsturz. Für die Pflanzenwurzeln sind die mit Wurmhumus ausgekleideten Röhren das reinste Schlaraffenland. Hier finden sie alle Nährstoffe vor, die sie zum Wachsen brauchen.

Bei Regen verlässt der Wurm seine Röhre, damit er in ihr nicht ertrinkt.

**Bedeutung:** Regenwürmer lockern und durchmischen den Boden, sorgen so für seine Belüftung und bringen Mineralien aus der Tiefe an die obere Bodenschicht sowie organisches Substrat von der Oberfläche in den Boden. Als Abfallverwerter übernehmen sie eine wichtige Aufgabe: Sie verwandeln totes Material in wertvollen Humus, von dem sich Pflanzen ernähren können. Ohne Regenwürmer würde unsere Erde unter ihrem eigenen Abfall ersticken!



**Besonderheiten:** Wenn das Ende eines Regenwurms abgetrennt wird, ist der Wurm in der Lage, dieses Ende wieder neu zu bilden. Ein Irrglaube ist es jedoch, dass sich durch Teilen eines Regenwurms zwei neue Würmer gewinnen lassen. Wird ein Regenwurm tödlich verletzt, so scheidet er einen Stoff aus, dessen Duft im Boden haften bleibt und noch nach Monaten andere Regenwürmer vor dieser Stelle warnt.

### 1.3.2 Aktionsideen zum Regenwurm

#### **Naturdetektive als Feldforscher**

**Jahreszeit:** Frühling bis Herbst.

**Zeitbedarf:** 30 Minuten.

**Material:** Schaufeln, mit Erde gefüllte Sammelbehälter.

Die meisten Kinder wissen, dass Regenwürmer in der Erde leben. Dort lassen sie sich aber schlecht beobachten. Deshalb besteht die Aufgabe der Naturdetektive als Feldforscher darin, die Lebensräume der Regenwürmer aufzuspüren und vorsichtig einige Exemplare zu sammeln, damit sie später besser beobachtet werden können. Da Regenwürmer sich von organischem Material ernähren, sind Komposthaufen ein sicherer Tipp für die Regenwurmsuche. Wenn kein Kompost in der Nähe ist, können die Kinder an feuchten Tagen aber auch in Beeten die Erde etwas umgraben und werden so nach kurzer Zeit auf Regenwürmer stoßen. Diese lesen sie vorsichtig auf und legen sie in ihre Sammelbehälter, die sie zuvor mit feuchter Erde gefüllt haben.



## **Naturdetektive erleben den Regenwurm bei der Arbeit**

**Jahreszeit:** Ganzjährig.

**Zeitbedarf:** Vorbereitung ca. 1 Stunde, dann Langzeitprojekt (ca. 3 Wochen).

**Material:** altes Aquarium oder großes Glas mit Löchern im Deckel, dunkle Gartenerde und heller Sand, Blätter, Zwiebelschalen.

In diesem Experiment können die Kinder erleben, wie Regenwürmer den Boden lockern und Pflanzenreste in Humus umwandeln. Dadurch sorgen die Tiere dafür, dass unsere Erde fruchtbar ist.

Die Kinder füllen das Glasgefäß zu zwei Dritteln immer abwechselnd mit je 3 cm dicken Schichten aus dunkler Gartenerde und Sand. Als oberste Auflage folgt eine Futterschicht aus frischen Blättern, Laub und Zwiebelschalen. Das Ganze nun leicht anfeuchten und die zuvor gesammelten Regenwürmer hineinsetzen. Den Behälter an einen kühlen, dunklen Ort stellen und darauf achten, dass der Inhalt immer leicht feucht bleibt. Gegebenenfalls ab und zu die Futterschicht auffüllen.

Nun können wir beobachten, wie die Regenwürmer unter der Futterschicht verschwinden und sich Gänge in die Erde graben: In diese Gänge ziehen sie nach und nach die Pflanzenreste hinein, um sie dort zu verdauen. Wenn sie das Gefäß in einem abgedunkelten Raum belassen und dort auch beobachten, werden auch am Glasrand Gänge entstehen, in denen die Kinder die Regenwürmer beobachten können. Mit der Zeit werden sich die Erdschichten immer mehr miteinander vermischen. Auch die Futterschicht wird verschwinden, weil die Würmer die Pflanzenreste zu Humus verarbeiten. Nach etwa drei Wochen können die Regenwürmer wieder an der Fundstelle ausgesetzt werden.

**Tipp:** Zur Beobachtung im abgedunkelten Raum können auch beleuchtete Leselupen benutzt werden – für die Kinder eine spannende Sache!



## **Erstellen einer Fotowand**

**Jahreszeit:** Ganzjährig.

**Zeitbedarf:** 1 bis 2 Stunden.

**Material:** Fotoapparat, Fotos, Pappe im Din-A-2-Format, getrocknete Blätter, Sand, Erde, Kleister, Klebstoff, Stifte.

Während des Experimentes mit dem Regenwurmaquarium kann man alle zwei Tage ein Foto machen und so die Durchmischung der Erde dokumentieren. Wenn die Würmer wieder freigelassen worden sind, gestalten die Kinder eine Fotowand. Dazu Teile der Pappe einkleistern und Sand darauf schütten. Nach dem Trocknen überschüssigen Sand vorsichtig abschütten. Nun die freien Flächen mit Fotos und getrockneten Blättern bekleben und mit Buntstiften bemalen. Etwas Platz für die Beschriftung lassen, durch die Interessierten die Aktion erklärt werden kann.

## **Die Fortbewegung des Regenwurms**

**Jahreszeit:** Ganzjährig.

**Zeitbedarf:** 15 Minuten.

**Material:** Lupen, Pergamentpapier, Glasplatte, feuchtes Löschpapier.

Der Regenwurm bewegt sich mit Hilfe feiner Chitinborsten fort. Dazu streckt er sich lang aus und verankert sich vorne mit seinen Borsten am Boden. Dann zieht er die hintere Körperhälfte nach. Mit den Lupen können die Kinder die Regenwürmer genauer betrachten. Sehen sie die winzigen Borsten am Körper?

Nun lassen sie den Wurm über Pergamentpapier kriechen. Wenn die Kinder ganz still sind, können sie sogar hören, wie die Borsten über das Papier streichen. Danach können sie den Wurm über eine Glasplatte kriechen lassen und über ein Stück feuchtes Löschpapier. Wo kommt er besser vorwärts und warum?

*Auf der glatten Glasplatte wird dem Wurm das Vorwärtskommen schwerer fallen, weil seine Borsten schlechter Halt finden.*



### 1.3.3 Ideen für die Projektbegleitung im Kindergarten

#### **Singen und Fingerspiel**

**Zeitbedarf:** Jeweils wenige Minuten.

**Material:** Spiel- und Liedtext aus dem Anhang.

Das Spiel vom Regenwurm (Du, komm zu mir, dann zeig ich dir...).

Hörst du die Regenwürmer husten?

#### **Gruppenspiel: Regenwurm auf der Flucht**

**Zeitbedarf:** 20 Minuten.

**Material:** Tuch oder Stirnband zum Verbinden der Augen, mind. 10 Mitspieler.

Ein Regenwurm hat`s schwer: Unter der Erde lauert der Maulwurf ihm auf, über der Erde wartet der Regen, vor dem er sich in Sicherheit bringen muss, damit er in seiner Röhre nicht ertrinkt. Die Kinder bilden einen Kreis um zwei Mitspieler. Einer ist der Maulwurf, der andere der Regenwurm. Der Maulwurf bekommt die Augen verbunden und muss versuchen, den Regenwurm zu fangen. Dieser verhält sich mucksmäuschenstill. Plötzlich stampfen die Kinder im Kreis auf den Boden: Platzregen. Nun muss der Wurm versuchen, sich durch die Kinder zu quetschen und aus dem Kreis zu entwispen, während die Kinder den Kreis so dicht wie möglich machen. Dabei ist ihm der Maulwurf auf den Fersen. Gelingt dem Wurm die Flucht, dann ist das nächste Kind Regenwurm. Wenn der Maulwurf den Wurm fängt, werden beide Kinder abgelöst.

(Quelle: Tu was, hg.v. Bayerischen Lehrer- und Lehrerinnenverband, Ausgabe Juli 2001)



## ***Basteln: Die Regenwurmparade***

**Zeitbedarf:** 15 Minuten.

**Material:** schwarze Pfeifenputzer, braune Holzperlen oder kleine Röhrennudeln.

Holzperlen oder Röhrennudeln auf die Pfeifenputzer fädeln, die Enden jeweils durch Umbiegen des Pfeifenputzers sichern – fertig ist der Regenwurm mit seinen Körpersegmenten. Das Lied „Hörst du die Regenwürmer husten“ kann nun mit den gebastelten Regenwürmern nachgespielt werden.





## 1.4 Glitzernde Spuren am Boden: Die Schnecke

### 1.4.1 Steckbrief

**Name:** Schnecken (*Gastropoda*)

**Vorkommen:** Die Schnecke gehört zu den Weichtieren und lebt sowohl im Meer als auch im Süßwasser und an Land. Die Landschnecken, die uns hier interessieren, findet man in Gärten, auf Wiesen und an Gräben. Man unterscheidet sie in Nacktschnecken und Gehäuseschnecken.

**Lebensweise:** Schnecken sind häufig nachtaktiv und lieben es feucht. Wenn es über Nacht geregnet hat, findet man morgens besonders viele Schnecken, die gemächlich auf der Suche nach Nahrung über den Boden kriechen und dabei eine glitzernde Schleimspur hinterlassen. Der Schleim hilft der Schnecke bei der Fortbewegung und schützt den Schneckenkörper vor dem rauen Boden. In einer Sekunde schafft die Schnecke etwa einen Millimeter Strecke.

**Das Schneckenhaus:** Bei Gefahr kann sich die Gehäuseschnecke in ihr Schneckenhaus zurückziehen. Es besteht aus festem Kalk und bildet eine fast undurchdringliche Schutzhülle gegen die zahlreichen Fressfeinde der Schnecke. Den Winter verbringt die Schnecke in einer Winterstarre in ihrem Haus, das sie zuvor fest mit Kalk verschlossen hat. Übrigens ist das Schneckenhaus nicht leer, sondern Teil des Schneckenkörpers: In ihm befinden sich lebenswichtige Organe wie das Herz, die Nieren und der Magen der Schnecke. Das Schneckenhaus wird schon während der Entwicklung im Ei gebildet, ist aber anfangs noch weich und biegsam. Erst durch kalkhaltige Nahrung erhält das Schneckenhaus mit der Zeit seine Festigkeit.

**Ernährung:** Mit ihrer rauen Raspelzunge, die gespickt ist mit winzigen Zähnchen, zerkleinert die Schnecke ihre Nahrung. Während viele Gehäuseschnecken sich von wel-

kenden Pflanzenteilen ernähren, können Nacktschnecken Pflanzen regelrecht kahl fressen. Deshalb sind sie gerade bei Gartenbesitzern sehr unbeliebt und werden häufig mit Gift bekämpft. Dies beeinträchtigt jedoch auch die natürlichen Feinde der Schnecke wie Igel und Vögel. Deshalb sollte man lieber im Garten gute Bedingungen für die natürlichen Feinde der Schnecke schaffen.

## 1.4.2 Aktionsideen zur Schnecke

### **Naturdetektive als Feldforscher**

**Jahreszeit:** Frühjahr bis Herbst, im Sommer an feuchten Tagen.

**Zeitbedarf:** Je nach Forscherlust und Zeit, mind. 30 Minuten.

**Material:** Lupen, Gummistiefel.

Schnecken findet man an feuchten Tagen fast überall – im Garten, auf Wiesen und am Wegesrand. Im Schnecken-Beobachten sind kleine Naturdetektive Meister der Geduld. Lange können sie am Boden hocken und der Schnecke beim Kriechen zuschauen. Dabei kann man vieles ausprobieren: Hindernisse wie Stöckchen und Steine in den Weg legen, Leckerbissen auslegen und beobachten, ob sich die Schnecke von ihrem Weg abbringen lässt. Wer traut sich, eine Schnecke über die Hand kriechen zu lassen? Mit der Lupe können sich die Kinder das Schneckenhaus genauer ansehen. Fallen ihnen die vielen kleinen Rillen auf? Das sind die einzelnen Kalkschichten, mit denen das Schneckenhaus wächst. Denn je älter die Schnecke wird, desto größer muss auch ihr Haus sein. Übrigens sind bei den allermeisten Schneckenarten die Häuser immer nach rechts gedreht!

### **Naturdetektive als Sammler**

**Jahreszeit:** Frühjahr bis Herbst, im Sommer an feuchten Tagen.

**Zeitbedarf:** Zur Vorbereitung 10 Minuten, zur Durchführung eine Nacht.



**Material:** Sauberes Glas, Leckerbissen für die Schnecken, z.B. Salat, Apfel, Banane, Möhre, Löwenzahn usw.

Wenn sie Pech haben, finden kleine Naturdetektive gar nicht das, wonach sie suchen. Das macht aber nichts. Mit einfachen Mitteln kann man eine Schneckenfalle bauen und die Tiere damit anlocken. Dazu legen die Kinder Gläser an einen schattigen Platz und füllen sie mit kleinen Leckereien für die Schnecken. Dann lassen sie die Gläser über Nacht liegen. Am nächsten Morgen werden sie genügend Schnecken finden, die sie in Ruhe beobachten können.

## **Naturdetektive als Tierhüter**

**Jahreszeit:** Frühjahr bis Herbst.

**Zeitbedarf:** Für die Vorbereitung ca. 1 Stunde, dann Langzeitprojekt.

**Material:** Altes Aquarium, ein Stück Gardine oder Mückennetz, Steine, Erde, Blätter und andere Leckerbissen.

Wenn wir unsere Schnecken richtig kennen lernen wollen, dann sollten wir ihnen in unserem Gruppenraum ein behagliches Eckchen einrichten. So können die Kinder die Tiere in Ruhe beobachten und es ist genügend Zeit für die beschriebenen Experimente. Um ein Schneckenterrarium einzurichten, stellt man ein altes Aquarium an einen schattigen Platz und füllt es mit einer Schicht Kies. Darauf kommt eine Schicht Erde und obendrauf noch ein paar Steine und jede Menge Futter. Dies können Löwenzahnblätter sein, Salat, Möhrenstückchen, Äpfel oder Kohl. Das Ganze regelmäßig mit Wasser befeuchten. Jetzt können die Kinder ihre gesammelten Schnecken vorsichtig hineinsetzen. Das Netz, am oberen Glasrand befestigt, verhindert, dass die Tiere ausreißen können. Nach ein paar Tagen sollen die Kinder die Schnecken wieder am Fundort aussetzen.



## **Naturdetektive im Versuchslabor**

**Jahreszeit:** Frühjahr bis Herbst.

**Zeitbedarf:** Pro Experiment wenige Minuten.



### **Der wundersame Schneckenschleim**

**Material:** Küchenmesser, Unterlage.

Der Schleim schützt den Körper der Schnecke beim Kriechen vor rauem Untergrund. Seine Schutzfunktion ist so gut, dass man eine Schnecke sogar bedenkenlos über ein Messer kriechen lassen kann, ohne dass sie sich verletzt.

### **Schnecke am Abgrund**

**Material:** Zwei gleich lange Stücke Schlangengurke.

Um zu erleben, wie eine Schnecke über einen tiefen Abgrund klettert, stellen wir zwei gleich lange Stücke Schlangengurke aufrecht im Abstand von zwei bis vier Zentimetern nebeneinander (je nach Schneckengröße). Die Schnittflächen zeigen nach oben. Nun setzen wir die Schnecke auf die eine Gurke. Nicht lange, und die Schnecke kriecht zur zweiten Gurke hinüber. Dabei macht sie sich ganz lang und schafft es tatsächlich, den Abgrund zu überwinden.

### **Schneckenrennen**

**Material:** Verschiedene Untergründe (Pappe, Glasplatte, Sandpapier, feuchtes Tuch), Leckerbissen, Stoppuhr.

Zwei verschiedene Untergründe werden nebeneinander gelegt und zwei Schnecken gleichzeitig darauf gesetzt. Im Abstand von ca. 10 cm einen Leckerbissen auslegen. Nun die Schnecken um die Wette kriechen lassen. Auf welchem Untergrund können sie sich am besten fortbewegen? Ebenso kann man eine Schnecke über unter-

schiedliche Untergründe kriechen lassen und die Zeit stoppen, die sie für eine bestimmte Strecke braucht.

### 1.4.3 Ideen für die Projektbegleitung im Kindergarten

#### **Singspiel: Ich bin die kleine Schnecke**

**Zeitbedarf:** Wenige Minuten.

**Material:** Lied aus dem Anhang.

Die Kinder verteilen sich im Raum und kauern sich zusammen wie eine Schnecke im Haus. Zum Schluss legen sie die Zeigefinger als Fühler an den Kopf und strecken sich.

#### **Singspiel: Kleine Schnecke**

**Zeitbedarf:** Wenige Minuten.

**Material:** Lied aus dem Anhang.

Jedes Kind sucht sich einen Partner. Ein Kind legt sich auf den Boden, das andere kniet daneben. Nun krabbeln die Finger des hockenden Kindes passend zum Liedtext über Beine und Arme des liegenden Kindes. Danach wechseln.

#### **Gruppenspiel: Schnecken und Igel**

**Zeitbedarf:** 15 Minuten.

**Material:** Wäscheklammern, Seil.

Mit dem Seil wird das Spielfeld abgegrenzt. Nun werden die Kinder in Schnecken und Igel aufgeteilt. Die Igel bekommen je drei Wäscheklammern. Nun schließen die Schnecken die Augen und laufen im Spielfeld umher. Die Igel müssen versuchen, den Schnecken unbemerkt eine Wäscheklammer anzuheften. Wenn die Schnecke dies bemerkt, kauert sie sich blitzschnell auf den Boden wie



eine Schnecke, die sich in ihr Haus zurückzieht. Der Igel muss die Klammer dann wieder abnehmen. Wenn der erste Igel alle seine Klammern losgeworden ist, wird gewechselt.

## **Gruppenspiel: Kinderschnecke**

**Zeitbedarf:** Wenige Minuten.

**Material:** Keines.

Alle Kinder fassen sich an den Händen und bilden eine lange Schlange. Je mehr Kinder mitmachen, desto besser. Nun bleibt ein Ende der Schlange stehen, während alle anderen Kinder immer um den Punkt herumgehen und sich so um das in der Mitte stehende Kind herumwickeln. An kalten Tagen kann man dieses Spiel draußen spielen und spüren, wie es in der Mitte immer wärmer wird. Nach einem Durchgang die Richtung wechseln, so dass auch die Kinder, die vorher außen gestanden haben, mal in die Mitte kommen.

(Quelle für „Schnecken und Igel“ und „Kinderschnecke“: Deutscher Alpenverein (Hg.): Spiel, Spaß und Verstehen, 72 Naturerfahrungsspiele, München 1997)

## **Basteln: Die Schnecke mit dem bunten Haus**

**Zeitbedarf:** 1 Stunde.

**Material:** gelber, roter, grüner oder blauer Tonkarton, weiße Pappe, Wachsmalstifte, ein Wackelauge, Filzstift in Schwarz und Rot, Schaschlikspieß, Schere, Klebstoff (eine Bastelvorlage finden Sie im Anhang).

Der Schneckenkörper wird aus dem Tonkarton, das Schneckenhaus aus weißer Pappe ausgeschnitten. Jetzt das Wackelauge auf den Schneckenkopf kleben und mit den Filzstiften das Gesicht ergänzen. Mit den Wachsmalstiften malen die Kinder jetzt ein buntes Muster auf das Schneckenhaus. Dann mit schwarzem Wachsstift darüber malen und das Muster so verdecken. Nun vom Schaschlikspieß die Spitze abknicken und mit dem Rest die schwarze

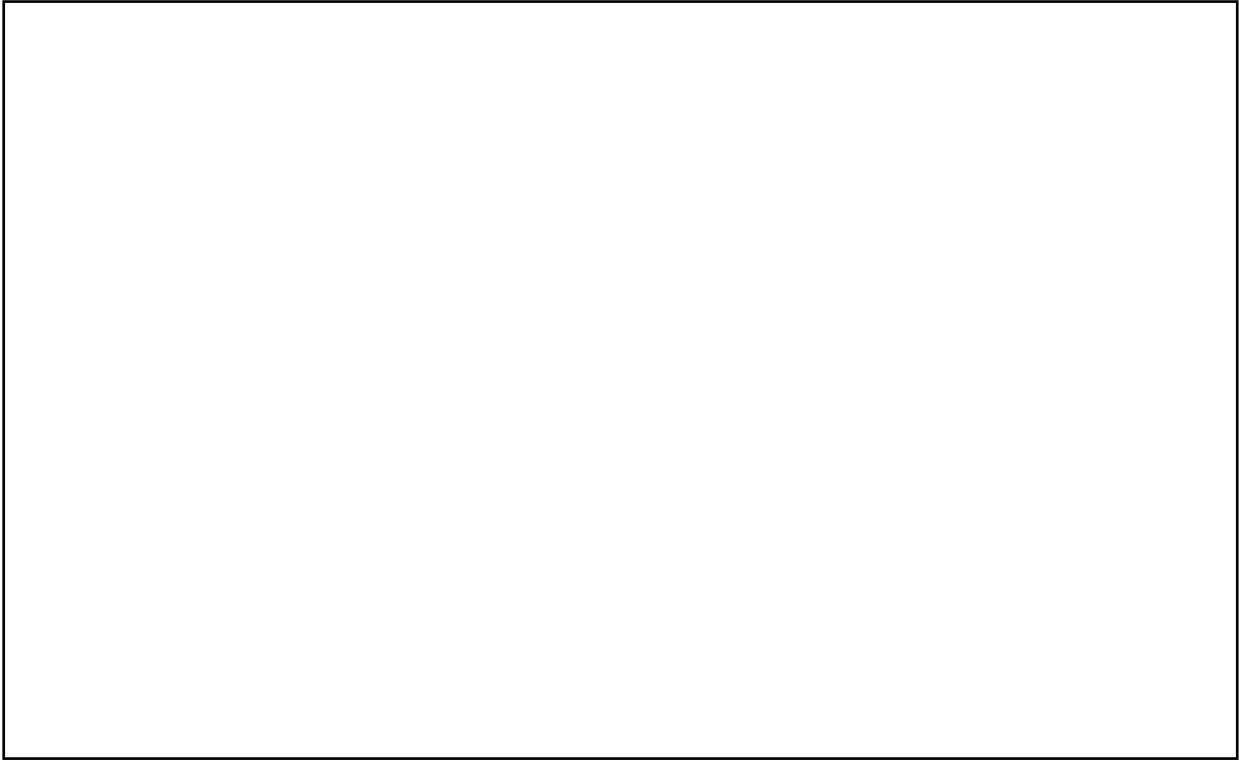


Farbe wegschaben. So entstehen wunderschöne Muster im Schneckenhaus. Zum Schluss das Schneckenhaus auf den Körper kleben.

(Quelle: Angelika Kipp: Komm, wir basteln. Kinderleichte Ideen fürs ganze Jahr, frechverlag, Stuttgart 1995)

## Der Löwenzahn

**So sieht mein Löwenzahn aus:**



**Hier habe ich meinen Löwenzahn gefunden:**

---

---

---

**Diese Tiere haben meinen Löwenzahn besucht:**

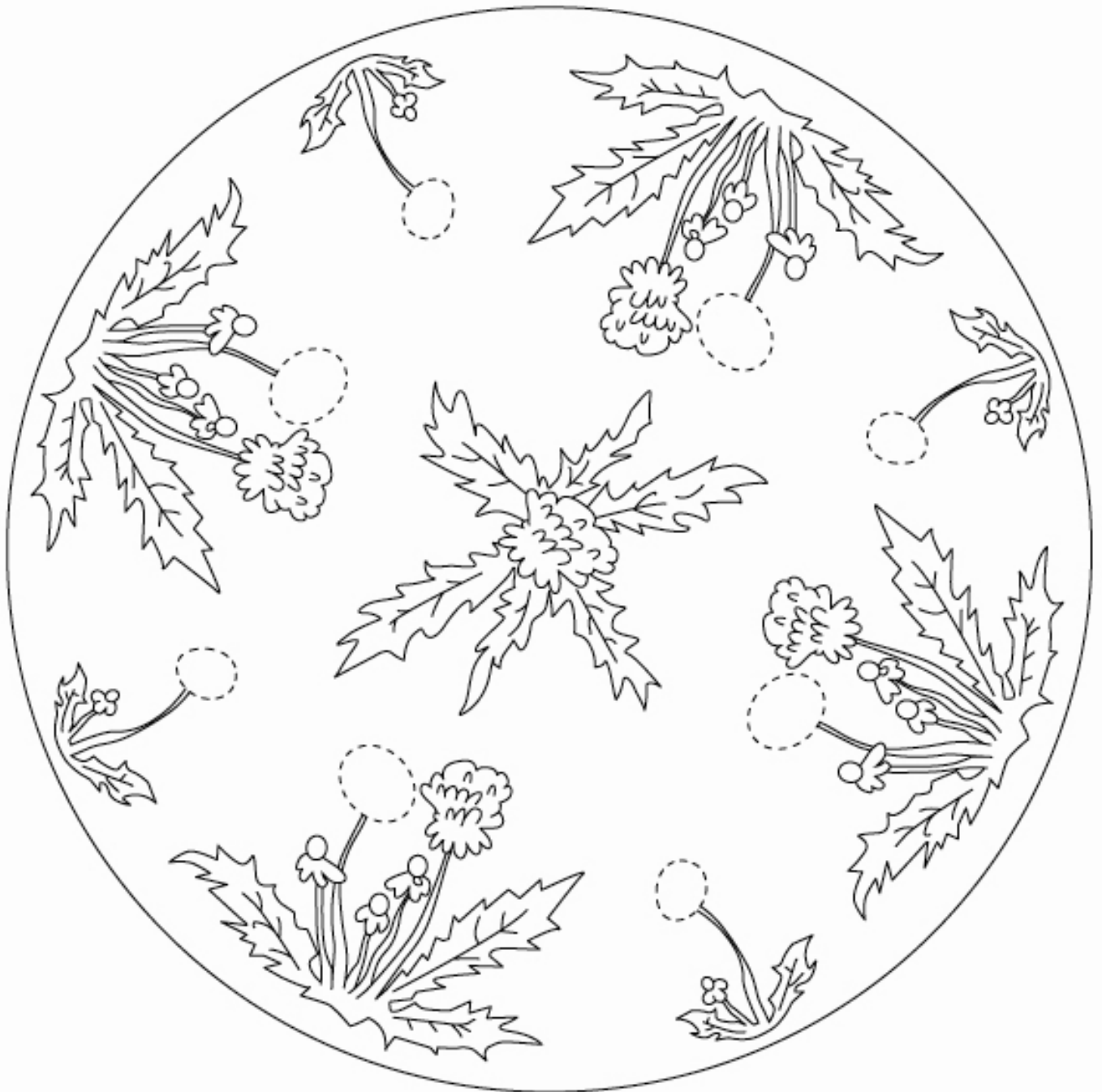
---

---

---



## Löwenzahn-Mandala



## Mein Schmetterling

**So sieht mein Schmetterling aus:**



**Hier habe ich meinen Schmetterling gefunden:**

---

---

**So heißt mein Schmetterling:**

---

**Das frisst mein Schmetterling:**

---

---

### **Bestimmungsbücher (Auswahl):**

Ursula Stichmann-Marny, Erich Kretzschmar (Hgg): Der neue Kosmos Tier-und Pflanzenführer:  
Über 1.200 Arten (538 Seiten), Kosmos, 7. Auflage 2008

Franz Renner: Was krabbelt auf der Wiese? Eine Bestimmungshilfe für häufige Wiesentiere  
(Broschiert, 94 Seiten), Auer 2005

### **Lieder und Fingerspiele:**

#### **Das Spiel vom Regenwurm**

Du,

*Mit dem Zeigefinger auf ein Kind zeigen.*

komm zu mir,

*Zeigefinger krümmen.*

dann zeig ich dir,

*Wieder auf das Kind zeigen.*

was ich gefunden hab:

*Auf die eigene Hosentasche zeigen.*

Einen kleinen Regenwurm, der krabbelt noch!

*Mit dem Zeigefinger einen krabbelnden Wurm darstellen, dann in der Hosentasche nachschauen.*

Mist, jetzt ist er weg, die Hose hat ein Loch.

*Mit der Faust in die andere Hand schlagen.*

Mist! Ja, so ein Mist,

*Zweimal wie oben.*

dass der Wurm aus dem Loch gekrabbelt ist.

*Wieder mit dem Zeigefinger einen krabbelnden Wurm darstellen.*

*Text: Überliefert.*

### **Hörst du die Regenwürmer husten?**

Hörst du die Regenwürmer husten, (hust, hust)  
*Zweimal in die Hand husten.*

Wenn sie durch`s dunkle Erdreich zieh`n?  
*Zeigefinger aufeinander zuwandern lassen.*

Wie sie sich winden,  
*Zeigefinger umschlingen sich.*

Um zu verschwinden auf Nimmer-nimmer-Wiederseh`n.  
*Hände hinter dem Rücken verstecken.*

Und wo sie waren, da ist ein Loch,  
*Mit Daumen und Zeigefinger ein Loch bilden.*

Und wenn sie wiederkommen, ist`s da immer noch - och!  
*Alles wieder von vorne.*

*Text: Überliefert*

*Auf die Melodie von My Fair Lady "Heute mach ich Hochzeit" zu singen.*

### **Ich bin die kleine Schnecke**

Ich bin die kleine Schnecke und hab ein Haus,  
in dem ich mich verstecke und komm nicht raus.  
*Bis hierher kauern die Kinder auf dem Boden und machen sich ganz klein.*

Schneck` im Haus, komm heraus, strecke deine Fühler aus!  
Komm heraus und strecke deine Fühler aus!  
*Jetzt legen die Kinder die Zeigefinger als Fühler an den Kopf und strecken sich langsam.*

*Text: Überliefert*

*Melodie: Ein Männlein steht im Walde.*

### **Kleine Schnecke**

Kleine Schnecke, kleine Schnecke,

kriecht hinauf, kriecht hinauf,

kriecht auch wieder runter,

kriecht auch wieder runter,

kitzelt dich am Bauch,

kitzelt dich am Bauch.

*Text: Überliefert*

*Melodie: Bruder Jakob, schläfst du noch?*

### **Schmetterling, du kleines Ding**

Schmetterling, du kleines Ding,

such dir eine Tänzerin!

Juchheirassa, juchheirassa, oh, wie lustig tanzt man da,

Lustig, lustig wie der Wind, wie ein kleines Blumenkind,

Lustig, lustig wie der Wind, wie ein Blumenkind.

*Text und Melodie: Überliefert*

*Bastelvorlage: Die Schnecke mit dem bunten Haus*

