

## Einzelne Merkmale von Lebewesen und Dingen herausfinden und detailliert beschreiben

- Kleine Tiere einfangen und beobachten: Nehmen Sie ein Glas mit Schraubdeckel. Machen Sie einige kleine Löcher in den Deckel, damit Luft hinein kommt. Geben Sie etwas Gras und Blätter in das Glas und benetzen sie mit etwas Wasser. Nun ist das Glas bereit, um einem kleinen Tier Unterschlupf zu bieten. Suchen Sie nun Ameisen, Insekten, Kriechtiere, Käfer oder Spinnen und legen sie sie in das Glas. Fangen lassen sie sich am besten mit einem anderen leeren Glas. Ist das Tier im vorbereiteten Glas, schrauben Sie den Deckel zu. Ihr Kind kann nun die Tiere in Ruhe aus der Nähe beobachten: wie bewegen sie sich, wie viele Beine haben Sie (Insekten und Käfer haben sechs Beine, Spinnen haben acht Beine, Hundertfüssler haben ganz viele). Lassen Sie die Tiere nach spätestens einem Tag wieder frei, wenn sie nicht sicher sind, welche Nahrung sie benötigen. In der Bibliothek finden Sie Bücher, die die einzelnen Kleintiere beschreiben und in den Sie mehr über die Tiere erfahren, falls sich Ihr Kind dafür interessiert.
  - ☺ Tipp: Falls Sie ein Vergrößerungsglas besitzen, können Sie dieses benutzen, um die Insekten zu beobachten. Auch Spinnen, Käfer, Würmer und im Winter Eiskristalle lassen sich damit gut beobachten.
  - ☺ Tipp: Machen Sie einen Ausflug ins Paläontologische Museum in Zürich. Dort gibt es Hunderte von Schmetterlingen und Insekten zu sehen.

### **Fortsetzung: Einzelne Merkmale von Lebewesen und Dingen herausfinden und detailliert beschreiben**

- Richten Sie ein Glas ein, um Regenwürmer zu beobachten. Sie können Sie für mehrere Tage im Glas behalten. Füllen Sie für die Regenwürmer das Glas zur Hälfte mit Erde. Legen Sie ein Salatblatt und weitere Küchenabfälle oben auf die Erde. Dann können sie beobachten, wie die Regenwürmer das Blatt langsam nach unten in die Erde ziehen. Wenn Sie das Glas für 2-3 Tage mit einem Tuch abdecken, sodass das Glas im dunkeln ist, können Sie danach am Glasrand die Gänge sehen, die die Würmer in die Erde gegraben haben. So lockern die Regenwürmer die Erde auf, damit sich die Wurzeln der Pflanzen hindurchschlängeln können. Die Regenwürmer fressen zudem die abgestorbenen Pflanzenteile und ihr Kot wird dann zu Erde. So sorgen die Würmer dafür, dass abgestorbene Pflanzen wieder zu neuer Nahrung für Pflanzen werden. Überlegen Sie nun gemeinsam, welcher Abfall von Regenwürmern gefressen werden kann. Diese Dinge darf man draussen in der Natur fortwerfen. Alles, was nicht von den Würmern gefressen werden kann, darf man nicht einfach wegwerfen (Plastik, Papier, Dosen, etc.). Diese Dinge müssen von den Müllmännern mühsam wieder eingesammelt werden. Auf einem Spaziergang können Sie Ihrem Kind einen Mitarbeiter des Stadt zeigen, der Müll einsammelt auf der Strasse.
  - ① Info: In Dübendorf tun vier Mitarbeiter die ganze Woche über nichts anders als nur Abfalleimer auf öffentlichem Grund leeren und Müll einsammeln.

### **Fortsetzung: Einzelne Merkmale von Lebewesen und Dingen herausfinden und detailliert beschreiben**

- Wasser vereisen lassen: Stellen Sie im Winter ein Becken mit Wasser über nacht nach draussen. Am Morgen kann Ihr Kind nachsehen, was mit dem Wasser geschehen ist. Viele Kinder spielen gerne mit der Eisschicht, die entstanden ist.
- Wasser gefrieren: Stellen Sie einen Becher mit Wasser ins Gefrierfach des Kühlschranks. Nehmen Sie von Zeit zu Zeit heraus und beobachten Sie mit Ihrem Kind, was mit dem Wasser geschieht.
  - ☺ Tipp: Füllen Sie einen Gummihandschuh mit Wasser, kneten Sie ihn am Ende gut zu und legen Sie ihn einen Tag lang ins Gefrierfach des Kühlschranks. Nehmen Sie ihn heraus und entfernen Sie den Gummihandschuh vom Eisblock. Die Eishand wird ihr Kind faszinieren. Wie lange dauert es, bis sie geschmolzen ist? Mit Lebensmittelfarbe kann die Eishand vor dem Gefrieren auch farbig eingefärbt werden.
- Wenn es draussen Schnee hat, holen Sie in einem Becken etwas Schnee nach drinnen und experimentieren Sie damit: Was geschieht, wenn man den Schnee in den Kühlschrank stellt? Was geschieht, wenn man ihn ins Eisfach legt oder ihn in der Pfanne erhitzt? Schmilzt der Schnee schneller, wenn man ihn in kaltes oder in warmes Wasser legt? Woraus besteht Schnee überhaupt? (Wenn er geschmolzen ist, sieht man es)

### **Fortsetzung: Einzelne Merkmale von Lebewesen und Dingen herausfinden und detailliert beschreiben**

- Spinnennetze beobachten. Halten Sie frühmorgens, wenn die Wiese noch feucht ist vom Morgentau oder im Herbst, wenn es Nachts sehr kalt war, Ausschau nach Spinnennetzen. Sie sind dann wegen des Taus oder des Rauhrefes sehr schön zu sehen. Man sieht dann sehr gut, welch kleines Kunstwerk die Spinne hier geschaffen hat. Zeigen Sie Ihrem Kind das Spinnennetz. Wie viel Faden brauchte die Spinne wohl, um das Netz zu spinnen? Wo nimmt eine so kleine Spinne wohl so viel Faden überhaupt her? Wie schafft es die Spinne, das Netz so perfekt zu spinnen? Wozu braucht sie das Netz? Und wo wartet sie auf Ihre Beute?

