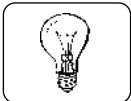


# Ab durch die Hecke

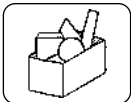
Hecken sind für Groß und Klein so alltäglich, dass Kinder sie vielleicht nur dann bewusst wahrnehmen, wenn Früchte zum Naschen einladen. Dabei ist die Hecke ein ganz besonderer Lebensraum für vielzählige Tiere und Pflanzen, die es zu erkunden gilt. Möglichst gut erhaltene Hecken in der sonst eher aufgeräumten, agrarisch intensiv genutzten Landschaft haben eine wichtige Aufgabe im Sinne eines Biotopverbundes und erleichtern auch die Wanderungsbewegungen von Tieren. Deren Spuren lassen sich dort von uns dann gut entdecken.



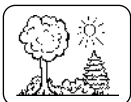
## Lebensraum Hecke: Der Vielfalt auf der Spur – Hinweise für die Lehrkraft



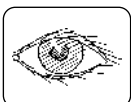
Die Kinder werden auf Spurensuche geschickt. Denn oft ist es so, dass von vielen Tieren nur noch ihre **Spuren** zu sehen sind, sie selbst sich aber bereits versteckt haben. Doch die Spuren geben dennoch Auskunft über Existenz und **Lebensweise der Tiere**. Umso besser, wenn sie zu deuten sind. Am besten funktioniert das in Kleingruppen à drei bis vier Kinder.



- Beutel zum Sammeln
- Bestimmungshilfen für Tierspuren
- bunt bemalte Wäscheklammern aus Holz und kleine Fähnchen (z. B. aus Schaschlik-Spießen mit bunten Papierstreifen) für jede Gruppe
- weißes Tuch (zum Ausbreiten auf dem Boden für das Präsentieren der Funde)
- Becherlupen und Handlupen

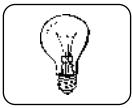


- ausreichend Platz in einer möglichst artenreichen Hecke
- findet eine Gruppe keine Spuren, wechselt sie den Platz oder bekommt Unterstützung durch die Lehrkraft
- nach Beendigung der Spurensuche und Präsentation durch die Kleingruppen darauf achten, dass alle Fähnchen und Wäscheklammern wieder eingesammelt werden

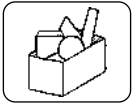


Sind alle Kinder einer Gruppe in den Suchauftrag involviert?

## Nester und Bauten – Hinweise für die Lehrkraft



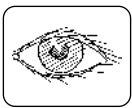
Die Kinder lernen die **verschiedenen Vogelarten und ihre Nester** kennen. Es gibt zum Beispiel **Bodenbrüter, Höhlenbrüter** und **Baumbrüter**. Je nach Lebensraum benutzen sie dabei die dort vorhandenen Materialien und bauen ihre Nester stets so, dass sie sicher vor Feinden sind und die Brut geschützt ist.



- keine Materialvorbereitung erforderlich

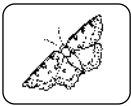


- Hecke, Waldstück oder Park mit einer Fläche mit mehreren Bäumen



Sind ausreichend unterschiedliche Naturmaterialien vor Ort zu finden?  
Wie arbeiten die Kinder in der Gruppe zusammen?  
Welche Rollen nehmen die einzelnen Kinder ein?  
Welche Schwierigkeiten ergeben sich beim Sammeln und Bauen?

### Nester und Bauten – Impulskarte (1)



Stellt euch vor, ihr seid ein Vogelpaar, welches ein Nest baut. Welche Eigenschaften sollte dieses Nest haben? Alle Vogelarten bauen ihre Nester so, dass sie sicher vor Feinden und auch bei ungünstiger Witterung sicher sind und der Brut genügend Schutz bieten. Wie kann das am besten gelingen?



Sucht einen Ort für euer Nest, den ihr erreicht, auch ohne fliegen zu können. Sammelt die Materialien, die ihr für euer Nest verwenden wollt.



Beginnt gemeinsam mit dem Bau eures Nestes.  
Achtet dabei darauf, dass es gut hält und stabil bleibt.  
Nach der vereinbarten Zeit zum Bauen präsentiert ihr euer Nest den anderen Gruppen.

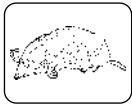


Welche Fragen sind euch beim Entdecken und Tun bisher eingefallen?  
Schreibt sie in euer Naturtagebuch.  
Der Fuchs hat noch weitere Fragen. Könnt ihr sie gemeinsam beantworten?

- Welche Materialien habt ihr verwendet?
- Sind das Materialien, die auch Vögel für ihren Nestbau verwenden?

Welche Fragen sind euch eingefallen, die ihr gerne einmal Vogeleltern zu ihrem Nestbau stellen würdet?

## Nester und Bauten – Impulskarte (2)



Der Maulwurf hat auch noch Fragen an euch. Beantwortet sie in der Gruppe oder mit anderen Kindern:

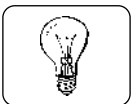
- Wie bereiten andere Tiere, die keine Vögel sind, ihren Jungen einen guten Platz für die Geburt und die erste Lebenszeit vor?



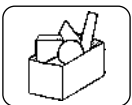
Schreib auf, welche Materialien in eurem Nest vorkommen.

Geh mit deinem Naturtagebuch zum Nest und male eine Skizze davon. Male auch dazu, in welcher Umgebung sich das Nest befindet.

## Mülldetektive – Hinweise für die Lehrkraft



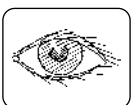
Die Kinder werden angeregt, sich dem Thema **Müll in der Natur** anzunähern. Dafür stecken sie zunächst Gebiete ab, in denen Müll gesucht werden soll, sammeln diesen dann ein und **bestimmen das Gewicht** des Mülls für ihr Teilgebiet. Anschließende Vergleiche im Plenum zeigen, wie viel Müll oft achtlos weggeworfen wird.



- ein Müllbeutel pro Gruppe
- ggf. Handschuhe, Müllsammelzangen
- eine Kofferwaage pro Gruppe
- Metaplankarten und Stifte
- Kegelhütchen
- 50-m-Maßband



- Heckenstreifen, der in Teilgebiete à 50 m aufgeteilt werden kann (z.B. am Rande des Waldes oder im Stadtpark)

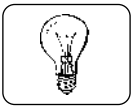


Wer kann sein Teilgebiet à 50 m richtig ausmessen?

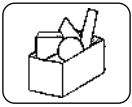
Wie genau durchsuchen die Kinder ihre Teilgebiete nach Müll? Wie arbeiten sie dabei zusammen?

Wer kann mit der Kofferwaage das Gewicht sicher bestimmen?

## Drehsymmetrie an Blüten – Hinweise für die Lehrkraft



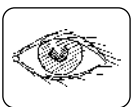
Die Kinder werden angeregt, ihre Kenntnisse zur **Achsensymmetrie** an Blüten anzuwenden und darüber hinaus **Drehsymmetrien** zu entdecken. Voraussetzung ist, dass die Kinder bereits in der Lage sind, Spiegelachsen sicher zu erkennen und spiegelgleiche Figuren über verschiedene Herstellungsverfahren sicher zu erzeugen.



- Spiegel zum Überprüfen
- vier verschiedene weiße Tücher, die mit Metaplankarten beschriftet sind („Etwas, das drehsymmetrisch ist“, „Etwas, das drehsymmetrisch ist, aber nicht achsensymmetrisch“, „Etwas, das achsensymmetrisch ist, aber nicht drehsymmetrisch“, „Etwas, das weder achsen- noch drehsymmetrisch ist“)



- Hecke mit Blüten



Wer kann sicher vertikale, horizontale und diagonale Spiegelachsen in der Blüte finden? Wer versteht, dass man die Blüte so oft drehen kann, wie sie Blütenblätter hat, um die Drehsymmetrie zu prüfen?

