

Juliane Gröber, Annika Blank & Sarah Dannemann

Unseren tierischen Nachbarn auf der Spur

Den Schulhof als Lebensraum erforschen

Schulhöfe bieten vielfältige Möglichkeiten, um Tiere zu erkunden und zu beobachten. Die gewonnenen Erkenntnisse können die Kinder vielleicht sogar bei der Planung einer Umgestaltung des Schulhofs als Lebensraum für Tiere anwenden.



1 | Die gefundenen Tiere werden intensiv untersucht

Direkte Naturbegegnungen im Sachunterricht können zweierlei ermöglichen: zum einen eine fachlich orientierte Erschließung des Erlebten und zum anderen die Entwicklung

WORTSPEICHER

- die Naturlandschaft
- die Kulturlandschaft
- der Kulturfolger
- der Lebensraum
- die Lebensbedingung
- das Diorama

eines persönlichen Verhältnisses zur Natur. Damit können die Naturbegegnungen im klafkischen Sinn umfassende Bildungsanlässe darstellen, die sowohl Veränderungen des Welt- als auch des Selbstverhältnisses erlauben (vgl. Klafki 1994). Gebhard et al. (2021, S. VIII) betonen in diesem Zusammenhang den Unterschied zwischen dem Naturerlebnis als sinnliche Wahrnehmung der Natur und den reflektierten Naturerfahrungen, die durch Fragen an und durch Nachdenken über das Erlebte entstehen können. Der in diesem Beitrag dargestellte Unterrichtsvorschlag soll beiden Zugängen Raum geben, wobei für den fachspezifischen Zugang eine ökologische Perspektive eingenommen wird.

Als Folge des menschlichen Einflusses auf die Lebensräume des Planeten wird davon ausgegangen, dass es keine unberührte Natur mehr gibt (vgl. Endlicher 2012, S. 22). Mit Blick auf die ökologischen Zusammenhänge in Lebensräumen kann Natur als offenes System betrachtet werden, welches auch vom Menschen beeinflusst wird (vgl. ebd.). Damit umfasst Natur „die Gesamtheit der nicht vom Menschen geschaffenen belebten und un-

belebten Erscheinungen“ und die vom Menschen gestalteten Räume (ebd.). Vor diesem Hintergrund hat sich ein veränderter ökosystemisch orientierter Naturbegriff herausgebildet. Natur wird hier nicht mehr als Gegensatz zur menschengemachten Kultur entworfen, sondern es werden verschiedene Typen von Naturlandschaften nach der Entstehung ihrer Vegetation unterschieden, wie Feuchtgebiete oder Wälder als ursprüngliche Naturlandschaften und Brachflächen oder Straßenränder als urbane Naturlandschaften (vgl. Kowarik 1992, nach Endlicher 2012, S. 22; s. Kasten S. 5).

Vor dem Hintergrund dieses erweiterten Naturbegriffs ermöglichen auch Schulhöfe direkte Naturbegegnungen, in denen neben dem Erschließen spezifischer ökologischer Zusammenhänge Raum für persönliche Naturbegegnungen entstehen kann. Darüber hinaus kann im Anschluss aus didaktischer Perspektive eine pflegend-gestalterische Beziehung zur Natur begründet werden, die regionale und globale Handlungsmöglichkeiten im Sinne eines Naturschutzes eröffnet. Der Mensch kann aus dieser ökologischen Per-

Foto: © Robert Kneschke/stock.adobe.com; Illustration: © Freepik.com

TYPEN VON NATURLANDSCHAFTEN

- Natur der I. Art: Regionen ursprünglicher Naturlandschaft, wie Feuchtgebiete oder Wälder, die häufig unter Natur- oder Landschaftsschutz stehen,
- Natur der II. Art: Regionen landschaftlicher Kulturlandschaft, wie Weiden, Wiesen oder Äcker,
- Natur der III. Art: Regionen, die durch gärtnerische Arbeit angelegt wurden, wie Grünflächen oder Parks,
- Natur der IV. Art: urbane Regionen, auf denen sich ohne Planung eine spezifische Vegetation entwickelt hat, wie auf Brachflächen oder an Straßenrändern.

(Kowarik 1992, nach Endlicher 2012, S.22)

spektive zugleich als Teil und Gegenüber der Natur (vgl. Kattmann 1994) eingebunden werden.

Kinder haben Verständnisse von Natur, die sich insbesondere in Bezug auf das Mensch-Natur-Verhältnis von der skizzierten ökologischen Perspektive unterscheiden. Der vorherrschende Lebensstil des Menschen, den Kinder zum Teil als nicht umweltfreundlich charakterisieren, führt unter anderem dazu, den Menschen als nicht zur Natur zugehörig zu sehen und es als notwendig zu erachten, die Natur vor ihm zu schützen (vgl. Meske 211, S. 268). Diese Grundidee, die Natur vor dem Einfluss des Menschen zu schützen und die Natur sich daher am besten selbst zu überlassen, zeigt sich auch bei älteren Jugendlichen (vgl. Sander & Kattmann 2007). Darüber hinaus wird darin aber auch ein Bedürfnis nach unberührter Natur deutlich, welches auf nicht-biologische Verständnisse von Natur verweist und die Grenzen dieser Perspektive deutlich macht.

Entsprechend können sich durch den Unterrichtsvorschlag in diesem Beitrag verschiedene, auch irritierende, Bildungsanlässe ergeben, die sich auf das persönliche Verhältnis zu und Verständnis von Natur, Naturräumen und verschiedenen Tierarten, auf allgemeine Mensch-Natur-Beziehungen sowie eigene und

gemeinsame Handlungsmöglichkeiten zum Schutz von Tieren beziehen können. Dabei soll der Begriff der Natur nicht explizit thematisiert werden – dies kann aber natürlich durch die Lehrperson umgesetzt werden, wenn sich ein Anlass ergibt.

Ziel dieses Beitrags ist es, Naturerfahrungen zu ermöglichen, die im Sinne des beschriebenen wechselseitigen Mensch-Natur- beziehungsweise Ich-Natur-Verhältnisses anschlussfähig sind. Dabei wird auch das mögliche Spannungsfeld zwischen persönlichen Wünschen und dem Naturschutzgedanken aufgegriffen (s. Phase 4 im Unterrichtsvorschlag). Diese Zielsetzung erfordert Zeit für Fragen und (gemeinsame) Reflexionen des Erlebten und eignet sich entsprechend besonders für projektorientierte Unterrichtsformen.

Um die Verknüpfung der regionalen mit der globalen Perspektive auf das Vorkommen von Tieren in der Stadt zu vertiefen, kann dieser Unterrichtsvorschlag mit Bürgerwissenschaftsprojekten wie <https://www.artenfinder.de> und/oder <https://www.stadtwildtiere.de> verknüpft werden (s. Kasten S. 6).

Das im Folgenden skizzierte Unterrichtsvorhaben erstreckt sich über mindestens drei Projektstage, die auch in den regulären Sachunterricht integriert werden können.

KLASSENSTUFE

1 – 4

INHALTLICHE SCHWERPUNKTE

- Tiere in ihren Lebensräumen beobachten und bestimmen
- Lebensweisen verschiedener Tiere kennenlernen
- Lebensräume mit Blick auf den Schutz der Tiere erhalten und gestalten

LERNCHANCEN

- durch Erkundungen und Beobachtungen auf dem Schulhof Natur erleben
- die Beobachtung als Methode kennenlernen sowie den Umgang mit Hilfsmitteln zum Beobachten (z. B. Lupe, Mikroskop) erlernen
- Möglichkeiten zur Bestimmung von Tierarten anhand von Apps und/oder Bestimmungsbüchern kennenlernen
- die Bedeutung urbaner Räume als Lebensräume für unterschiedliche Tiere erfahren
- sich mit unterschiedlichen Lebensweisen ausgewählter Tiere auseinandersetzen
- die Bedeutung des Schutzes und der Gestaltung von Lebensräumen für ausgewählte Tierarten erfahren
- optional: erste Zugänge zu wissenschaftlichen Fragestellungen und Methoden (Beobachtung/Kartierung) durch die Teilnahme an einem Bürgerwissenschaftsprojekt

UMGANGSWEISEN

- erkunden
- beobachten
- dokumentieren
- recherchieren/bestimmen
- planen/gestalten
- präsentieren

M MATERIALPAKET

Plakat (DIN A2)

- Fotos von Wildtieren in der Stadt

16 Bildkarten (DIN A5)

- Illustrationen zu Lebensbedingungen von Wildtieren in der Stadt

8 Bildkarten (DIN A5)

- Fotos und Informationen zu Wildtieren in der Stadt

ZUSÄTZLICHES MATERIAL

- *zum Beobachten:* (Wildtier-)Kamera, Diktiergerät, Bat-Detektor, (Becher-)Lupen, Zwei-Wege-Lupen, Mikroskope (z. B. ein tragbares digitales Auflichtmikroskop mit Akku), Insektenkescher/-netze, Lebendfallen, Terrarien, verschließbare Behälter
- *zum Dokumentieren:* Tablets mit Apps wie Stop Motion Video, Plakate, Lapbook, Computer mit Apps wie z. B. PowerPoint
- *zum Bestimmen/Recherchieren:* Bestimmungskarten, -bücher oder Bestimmungs-Apps: <https://www.naturblick.de> und https://www.inaturalist.org/pages/seek_app
- *zum Erforschen:* Messgeräte (Waage, Stoppuhr, Thermometer, Lineal, Schallpegelmessgerät, Feuchtigkeitsmessgerät, Luxmeter ...)
- *zum Planen/Gestalten:* Verbrauchsmaterialien (Karton, Pappe, Papier, Draht, Seile/Faden, Blechdosen etc.), Baumaterialien (Ton, Lehm, Heu, Wolle, Laub, Moos, Ziegel/Steine, Zapfen, Bambusstäbe, Holzwolle ...)

BÜRGERWISSENSCHAFTSPROJEKTE

In Klassenstufe 4 können die Kinder eventuell an einem der Bürgerwissenschafts-Projekte artenfinder.net oder stadtwildtiere.de teilnehmen. Unter Bürgerwissenschaftsprojekten (Citizen Science-Projekte) werden vielfältige Aktivitäten und Praktiken verstanden, die zum Ziel haben, neues Wissen zu schaffen und Wissenschaft zu öffnen (vgl. Haklay et al. 2020, zit. n. Moormann & Sturm 2022, S. 380). Solchen Projekten wird eine wichtige Rolle in der naturwissenschaftlichen Bildung und insbesondere der Umweltbildung zugesprochen (vgl. Moormann & Sturm 2022, S. 380 sowie Breuste 2022, S. 453).

In Verbindung mit einem Bürgerwissenschaftsprojekt sind mindestens drei Projektstage einzuplanen. Am ersten Tag können, neben den Erkundungen und Beobachtungen, die Detektoren und Kameras, die man sich ausleihen kann, installiert und erste Sichtungen von Tieren gemeinsam in die Online-Karten eingetragen werden. An den nachfolgenden Tagen können die Aufnahmen der Detektoren und Kameras ausgewertet und es kann weiter beobachtet, recherchiert und kartiert werden. Abschließend kann die Planung der Umgestaltung des Schulhofes diskutiert werden.



Das Unterrichtsvorhaben umfasst fünf Phasen: von der Erkundung über die Beobachtung zur Problematisierung und Recherche bis hin zur Planung und Gestaltung von Lebensräumen für Tiere auf dem Schulhof. Entsprechend der zur Verfügung stehenden Zeit und dem Alter der Kinder können auch einzelne Phasen ausgewählt werden.

Der Unterricht

Phase 1 (Einstieg): Erkunden

Impulse: Erkundet den Schulhof. Leben Tiere auf unserem Schulhof? Wer lebt auf unserem Schulhof? Wenn ihr die Tiere nicht kennt, nutzt das Handy/Tablet oder die Bücher.

(A) Starte die App Naturblick. Wähle „Merkmale auswählen“. Wähle eine Tiergruppe aus. Gib die Merkmale ein – zum Beispiel „Schnabelfarbe“. Vergleiche dein Tier mit den Bildern.

(B) Starte die App Seek. Wähle das Seek-Kamera-Symbol. Fotografiere dein Tier. Du bekommst den Namen der Tierart angezeigt.

2 | Der erste Schritt: Die Kinder erkunden, welche Tiere auf dem Schulhof leben

BEOBACHTEN

„Beobachten bedeutet exaktes, differenziertes Wahrnehmen von typischen Merkmalen und Veränderungen an einem Gegenstand, einem Lebewesen oder einem Phänomen“ und muss erlernt werden (Frischknecht-Tobler & Labudde 2019, S. 136).

Impulse zur Beobachtung von Merkmalen:

- Welche Farbe hat das Tier?
- Wie viele Beine hat das Tier?
- Wie sieht der Kopf des Tiers aus?
- Wie sieht der Körper des Tiers aus?
- Hat das Tier Flügel?

Impulse zur Beobachtung von biologischen Systemen:

- Wo finde ich das Tier?
- Wie bewegt sich das Tier?
- Was tut das Tier?
- Welche weiteren Tiere sind in der Nähe?
- Welche Pflanzen sind in der Nähe?



Der Einstieg ermöglicht ein eigenständiges Entdecken von Tieren auf dem Schulhof. Diese Naturerlebnisse bilden die Grundlagen für die nachfolgende Phase der Beobachtung. Für eine Benennung/Bestimmung der Tiere können Bücher, Bestimmungskarten, Internet-Apps (z. B. <https://www.naturblick.de> oder https://www.inaturalist.org/pages/seek_app) oder Kenntnisse der Lehrkraft genutzt werden.

Zur Fokussierung auf die individualisierten Zugänge können die Kinder aufgefordert werden, ihre Erlebnisse beim Erkunden als Geschichten oder Berichte zu verfassen und/oder vorzustellen.

Phase 2: Beobachten von Tieren auf dem Schulhof

Impulse: Beobachte ein Tier ganz genau. Wo ist das Tier auf dem Schulhof? Wie sieht das Tier aus? Wie lebt das Tier? Nutze dazu auch Lupen, Kescher und andere Forschermaterialien. Zeichne dein Tier.

In der ersten Phase des Projektes können die Schüler:innen mit

hilfe von Materialien (s. Auf einen Blick: zusätzliches Material) ausgewählte Tiere auf dem Schulhof beobachten (s. Kasten „Beobachten“). Zunächst kann der Fundort auf das Arbeitsblatt AB1 eintragen werden. Anschließend kann das Tier genauer beobachtet werden. Dazu kann es auch eingefangen und in verschließbaren Behältern, in Becherlupen oder unter dem digitalen Auflichtmikroskop beobachtet werden. Dabei können die Kinder den Umgang mit diesen Geräten erlernen. Ihre Beobachtungen können die Kinder in einer Zeichnung festhalten.

Phase 3: Recherchieren/Informieren/Präsentieren von Lebensweisen ausgewählter Tiere

Impulse: Informiert euch! Wie lebt das Tier? Was braucht das Tier zum Leben?

In dieser Phase werden die Lebensweisen der von den Kindern ausgewählten und beobachteten Tiere erarbeitet. Dazu kann das Plakat (M1 aus dem Materialpaket) mit diesen Fragen Orientierung bieten: *Was ist das für ein Tier? Wo lebt es?*

Was frisst es? Wie sieht es aus? Wie vermehrt es sich? Was hat es für Besonderheiten? Von wem wird es gefressen? Warum ist dieses Tier wichtig? Dazu können die Kinder das Material zum Bestimmen/Recherchieren (s. Kasten S. 8) nutzen. Um individuelle Zugänge zu ermöglichen, kann angeboten werden, die Präsentationsform frei zu wählen. Wir empfehlen, vielfältige Darstellungsweisen anzubieten, wie zum Beispiel:

- Bilder malen,
- Videos und Podcasts erstellen,
- Modelle bauen,
- Dioramen gestalten (den Lebensraum und die Lebensweise in einem Schuhkarton mit Knete und anderen Bastelmaterialien modellhaft darstellen; mehr unter: <https://www.lehrmittelperlen.net/perlen/1163-dioramen-vorlagen-und-anleitungen.html>),
- Steckbriefe verfassen,
- Geschichten schreiben,
- Plakate anfertigen.

Im Anschluss daran können die Ergebnisse in der Klasse präsentiert werden.

3 | In der Becherlupe oder unter dem Mikroskop lassen sich kleine Tiere genauer beobachten

Foto: © Anke Thomass/stock.adobe.com; Illustration: © Freepik.com

MEDIEN ZUM THEMA FÜR KINDER UND LEHRKRÄFTE

Bestimmungs-Apps

- Naturblick: Tiere und Pflanzen über Fotos bestimmen und Vogelstimmen erkennen: <https://naturblick.museumfuer-naturkunde.berlin/>
- Seek by INaturalist: Bestimmung von Pflanzen und Tieren über Fotoaufnahme: https://www.inaturalist.org/pages/seek_app

Bestimmungsbücher

- Eisenreich, W.; Handel, A. & Zimmer, U. E. (2018): Der BLV Tier & Pflanzenführer. Für unterwegs. 8. Aufl. München: BLV Buchverlag.
- Hecker, F. & Hecker, K. (2020): Der große Naturführer für Kinder – Tiere & Pflanzen. 2. Aufl. Stuttgart (Hohenheim): Ulmer.
- Lang, V. (2023): Mein erster Naturführer, Was krabbelt denn da? Unter Mitarbeit von S. Walentowitz und J. Sodré. Stuttgart: Kosmos.
- Oftring, B. (2017): Was krabbelt denn da? Kindernaturführer. Insekten, Spinnen, Asseln, Tausendfüßer. 2. Aufl. Stuttgart: Kosmos (Kinder Natur Führer).
- van Saan, A.; Haag, H. & Oftring, B. (2022): Tier- und Pflanzenführer. 250 Arten und 70 Tierstimmen. 4. Aufl. Stuttgart: Kosmos (Kinder Natur Führer).

Literatur für Kinder

- Tinz, S. (2015): Tiere und Pflanzen in der Stadt. Entdecken und erforschen. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

Literatur für Lehrkräfte

- BLE (Hrsg.) (2018): Lernort Schulgarten. Projektideen aus der Praxis. Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. https://www.ble-medien-service.de/frontend/esd-download/index/id/814/on/3910_DL/act/dl

Internet-Links

- <https://www.artenfinder.net>
- <https://www.stadtwildtiere.de/>



4 | Waschbären sind siedlungsausnutzende Tiere

Einfluss des Menschen auf Naturlandschaften

Vom Menschen geprägte Naturlandschaften bieten spezifische Bedingungen für Tiere. Insbesondere in städtischen bebauten Räumen, wie Schulhöfen, gibt es besondere abiotische Faktoren (Temperatur, Boden und Vegetation, Oberfläche, Feuchtigkeit und Licht) und biotische Faktoren wie den Einfluss des Menschen. Tiere und Pflanzen, die in diesem „menschlichen Kulturbereich“ günstige Entwicklungsmöglichkeiten vorfinden“, werden als **Kulturfolger** bezeichnet (vgl. Spektrum.de 1998). Dazu zählen auch Wildtiere, die in der Stadt vorkommen und die städtischen Ressourcen nutzen.

Unterschieden wird dabei entsprechend des Vorkommens und der Ressourcennutzung in Tiere, die von Siedlungen abhängig sind, wie zum Beispiel die Hausmaus und der Hausperling. **Siedlungsabhängige Tiere** sind in der Regel kleine, mobile Arten, die ihre höchste Populationsdichte in dichten Bebauungen erreichen und außerhalb von Städten selten vorkommen. **Siedlungsausnutzende Tiere** wie Rotfuchs, Waschbär und Steinmarder nutzen menschliche Ressourcen, sind aber nicht von ihnen abhängig. Sie zeichnen sich durch ihre Anpassungsfähigkeit aus und nutzen Nahrung und Standorte der Stadt. Sie kommen in Stadtteilen mit besonders vielen Grünflächen vor, wobei ihre Populationen in der Stadt eine höhere Dichte als außerhalb von Städten aufweisen. Faktoren wie ein reiches Nahrungsangebot, das Fehlen von Konkurrenzen, die Verdrängung aus außerstädtischen Lebensräumen und die Vielfalt an Nist- und Aufenthaltsräumen sind wesentlich für das Vorkommen von Tieren in der Stadt. Dabei sind Arten mit einer geringen Fluchtdistanz, der Bevorzugung eines strukturierten und felsigen Geländes und Nahrungsansprüchen, die zum Angebot in Städten passen, besonders erfolgreich (vgl. Breuste 2022, S. 98 ff.).

Arten, die also an bestimmte Lebensbedingungen (s. Tabelle S. 10), die in Städten vorherrschen, adaptiert sind, wurden zu Kulturfolgern und damit Stadttieren. Diese **Angepasstheit** wird auch als **Präadaption** beziehungsweise **Prädisposition** bezeichnet. Der Begriff der Prädisposition wird unter anderem vom holländischen Biologen Vermeij genutzt, um die verbreiteten, aber für evolutionsbiologische Vorgänge lernhinderlichen Vorstellungen, dass Evolution zielgerichtet sei und sozusagen „irgendwie“ vorausdenkt, gar nicht erst aufkommen zu lassen“ (Schilthuizen 2019, S. 88).

Diese Prädispositionen bestimmter Tierarten an städtische Lebensbedingungen zeigen sich in der Ähnlichkeit städtischer Ökosysteme weltweit. So ist die Zusammensetzung der Artengemeinschaften der Stadtböden auf drei verschiedenen Kontinenten ähnlicher als die der Artengemeinschaften von Waldböden des jeweils selben Kontinents (vgl. Schilthuizen 2019, S. 281).

Lernen im Netzwerk

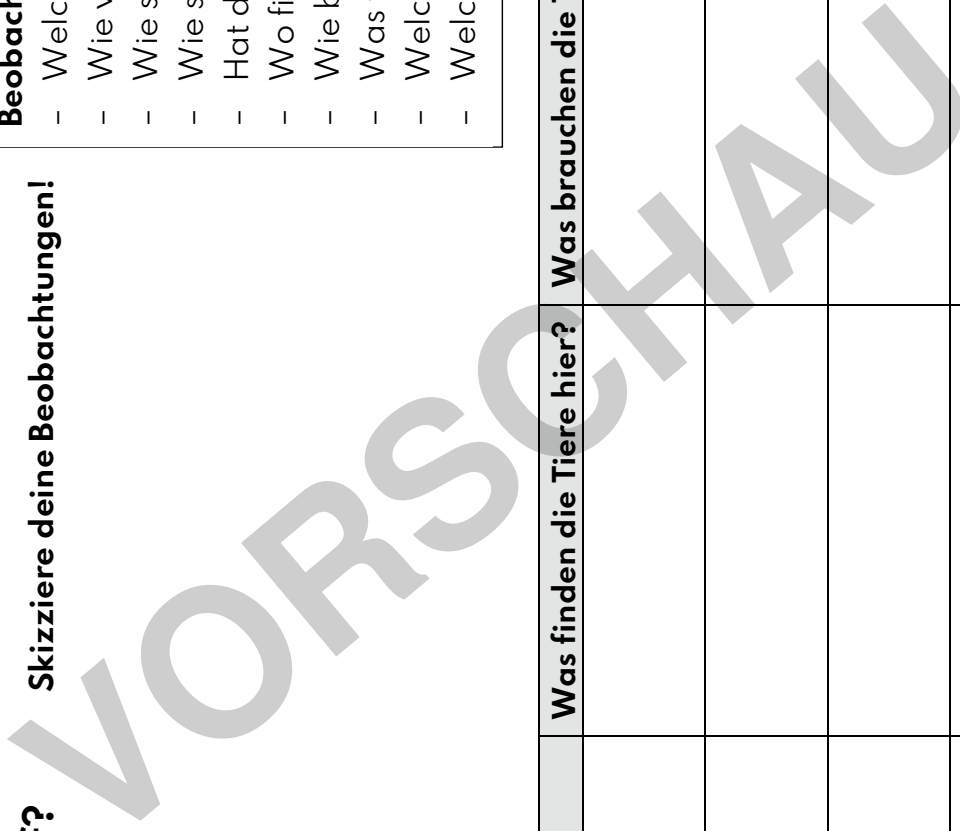
Wer lebt auf unserem Schulhof?






Skizziere deine Beobachtungen!



Beobachte:

- Welche Farbe hat das Tier?
- Wie viele Beine hat das Tier?
- Wie sieht der Kopf des Tiers aus?
- Wie sieht der Körper des Tiers aus?
- Hat das Tier Flügel?
- Wo finde ich das Tier?
- Wie bewegt sich das Tier?
- Was tut das Tier?
- Welche weiteren Tiere sind in der Nähe?
- Welche Pflanzen sind in der Nähe?



Bedingung	Tiere	Was finden die Tiere hier?	Was brauchen die Tiere noch zum Leben?
 die Bäume/ die Sträucher			
 die Mauer/ die Steine			
 der Sand/ der Erdboden			
 die Wiese/ die Blumen			
 der Mülleimer			



zur Vollversion

Andreas Raith, Ronald Hild & Dag Frommhold

Gibt es hier Füchse?

Das Schulumfeld als Lebensraum untersuchen

Füchse haben sich inzwischen viele Siedlungsräume als Lebensraum erobert. Dabei bleiben sie oft unbemerkt. In dieser Unterrichtseinheit erkunden Kinder ihr Schulumfeld und prüfen, ob es als Lebensraum für Füchse geeignet sein könnte.

Wir Menschen sind fester Bestandteil der Natur. Wir leben in der Natur und von der Natur. Allerdings ist uns das häufig nicht besonders bewusst. Es scheint, als würden wir „hier“ in Siedlungsumgebungen leben und die Natur wäre „dort“. „Dort“ kann dann der Wald oder die Wiese oder noch besser ein Naturschutzgebiet sein. Eine solche Trennung zwischen uns und der Natur ist problematisch für die Entwicklung von belastbaren Naturkonzepten bei Kindern. Außerdem halten sich viele Tiere und Pflanzen einfach nicht an die von uns erdachten Ausgrenzungen.

Lebensweltorientierung

Es liegt daher nahe, einen solchen „undisziplinierten“ Vertreter der Natur ins Auge zu fassen, wenn wir Kindern bewusst machen möchten, dass sich die Natur direkt bei uns befindet. Dass wir in einem gemeinsamen Lebensraum mit anderen Spezies leben. Schaut man bewusst in die Umgebung von Schulen, dann findet man, selbst in der größten Stadt, Pflanzen und Tiere, die in Frage kämen. Wir haben uns für den Fuchs entschieden. Der Fuchs ist ein typischer Vertreter von Tieren, die irgendwie in den Wald gehören (s. Wissen kompakt S. 23). Sie sollten

nicht „hier“ sein, sondern „dort“. Aber sie sind hier (s. Wissen kompakt S. 24). Und dabei sind sie genau in dem richtigen Maße heimnisvoll. Manche Kinder und auch Erwachsene haben noch nie von „Stadtfüchsen“ gehört. Andere haben von ihnen gehört, aber noch nie einen gesehen. Ein paar wenige von uns hatten sogar schon eine Zufallsbegegnung in der Abenddämmerung. Aber niemand weiß genau, was der Fuchs so treibt.

Die Kinder sollen sich in dieser Unterrichtseinheit der Natur in ihrer Lebenswelt bewusst werden und dabei spezifisch die Nutzung des Siedlungsraumes durch den Rotfuchs kennenlernen. Sie untersuchen dazu ihr Schulumfeld und prüfen, ob es als Lebensraum für den Rotfuchs geeignet sein könnte. Das Fazit der Kinder wird dann durch eine Nachfrage bei der zuständigen Behörde überprüft.

Unterrichtseinstieg

Der Unterricht beginnt im Sitzkreis mit einem Foto von einem Fuchs in der Stadt (M1 im Materialpaket). Die Kinder diskutieren ihre Gedanken zu dieser Situation. Die Lehrkraft lenkt dabei die Aufmerksamkeit auf den Lebensraum. Es kann sein, dass die



meisten Kinder erstaunt sind und den Fuchs im Wald erwarten. Aber es ist auch möglich, dass Kinder mit diesem Phänomen bereits vertraut sind, vielleicht sogar konkret wissen, dass es Füchse im Schulumfeld gibt. Im ersten Fall wird der Unterricht mit der Frage „Kann es sein, dass es

1 | Tagsüber lässt sich der Fuchs eher selten blicken – aber Spuren können auf seine Anwesenheit hindeuten

WORTSPEICHER

- der Wildwechsel
- der Lebensraum
- die Nahrung
- der Komposthaufen
- der Schlafplatz
- der Fuchsbau

Foto: © Ronald Rampasch/stock.adobe.com; Illustration: © Freepik.com

KLASSENSTUFE

3–4

INHALTLICHE SCHWERPUNKTE

- Ansprüche von Füchsen an einen Lebensraum
- Siedlungsräume als Lebensraum der Füchse

LERNCHANCEN

- die Ansprüche von Füchsen an einen Lebensraum verstehen
- das Potenzial unserer Siedlungsräume als Lebensraum für Füchse erkennen
- ein Bewusstsein, dass wir mit anderen Arten gemeinsam Teil der Natur sind, entwickeln

UMGANGSWEISEN

- erkunden
- dokumentieren

M MATERIALPAKET

1 Bildkarte (DIN A4)

- Fuchs in der Stadt



2 | Stadtfüchse ernähren sich vorwiegend von Lebensmittelresten der Menschen

auch bei uns Füchse gibt?“ weitergeführt. Im zweiten Fall verwenden wir die Frage „Findet der Fuchs denn bei uns alles, was er braucht?“. Die entsprechende Fragestellung wird an der Tafel notiert und die Kinder können dazu Vermutungen anstellen. Die Vermutungen werden an der Tafel zusammengefasst, aber offengelassen. Die Aufgabe der Kinder wird im weiteren Verlauf sein, ihre Vermutungen zu überprüfen.

Einführung der Kriterien zur Untersuchung des Schulumfeldes

Die Kinder sollen in Kleingruppen das Schulumfeld als potenziellen Lebensraum des Fuchses untersuchen. Dazu werden in der nächsten Unterrichtsphase im Klassenzimmer vier Untersuchungskategorien eingeführt. Sie fassen die Ansprüche des Rotfuchses an einen Lebensraum zusammen: Wildwechsel, Nahrung, Schlafplatz, Fuchsbau. Die Kinder lernen dabei die Ansprüche von Füchsen an Lebensräume kennen. Im Moment gehen sie unter Umständen noch davon aus, dass der Siedlungsraum das nicht leisten kann.

Auf den Protokollen, mit denen die Kinder später unterwegs sein werden, gibt es zu jeder Kategorie drei konkrete Merkmale, nach denen die Kinder suchen sollen (M2 im Materialpaket). Alle Merkmale werden im Sitzkreis oder im Plenum so spezifisch besprochen, dass die Kinder sie im Schulumfeld wiedererkennen können.

Wildwechsel

Der Begriff Wildwechsel wird als Fachbegriff eingeführt. Man versteht darunter einen von Tieren regelmäßig genutzten Weg. Auf dem Beobachtungsprotokoll wird auch der Begriff „Schleichweg“ verwendet, da die Kinder nicht wissen können,

ob ein möglicher Schleichweg auch tatsächlich als Wildwechsel genutzt wird.

Füchse bewegen sich vor allem in der Dämmerung und bei Nacht durch ein Revier, das in der Stadt durchschnittlich 30 Hektar groß ist. Das ist eine Fläche von ca. 600 x 600 m. Kommt der Fuchs aus einem benachbarten Wald und streift nur durch das Siedlungsgebiet, dann kann die Strecke, die er zurücklegt, auch deutlich größer sein. Auch wenn die Füchse in der Stadt mehr an Menschen gewöhnt sind als Füchse im Wald, so versuchen sie doch, möglichst unbemerkt zu bleiben. Sie meiden Bereiche, die nachts belebt sind, und bewegen sich bevorzugt in kleinräumig strukturierten Umgebungen, in denen sie leicht Deckung finden. Die Suchmerkmale sind deshalb: Ruhe, Deckung und wenig Straßenverkehr. Die Kinder sollen ihr Suchareal beurteilen und grundsätzlich einschätzen, ob diese Merkmale bei Nacht gegeben sind. Zusätzlich markieren sie im Stadtplan geeignete Bereiche grün.

Nahrung

Etwa zwei Drittel der Nahrung der Stadtfüchse stammt aus dem Umfeld der Menschen. Das sind vor allem Küchenabfälle und Lebensmittelreste, die sie auf Komposthaufen, in offenen Müllbehältern oder einfach auf der Straße finden. Sie fressen von Kartoffelschalen bis zur Pizza fast alles, was wir übriglassen. Häufig finden sie auch Früchte in Gärten, beispielsweise Kirschen oder Äpfel, die auf den Boden gefallen sind. Nur etwa ein Drittel ihrer Nahrung stammt nicht vom Menschen. Das sind Mäuse, Wildfrüchte, Vögel, Insekten und Regenwürmer. Die Suchmerkmale für die Kinder sind bei dieser Kategorie nach Arealen sortiert: in Gärten, auf der Straße, auf Grünflächen.

Foto: ©PaulHobson/FLPA/OxAPIA; Illustration: © Freepik.com