



Igelforscher-Auftrag 7: Igelahrung – Bestimmung von Bodentieren

Igel zählen zu den Insektenfressern. Ihre nächsten Verwandten sind Spitzmäuse. Die Zähnchen sind sehr spitz und ein gutes Werkzeug, um den Chitinpanzer der Insekten zu knacken. Vielleicht habt ihr die Gelegenheit, das Gebiss von Igel (Fleischfresser) und Feldmaus (Nagetier, Pflanzenfresser) zu vergleichen. Tierpräparatoren stellen gerne Material zur Verfügung.

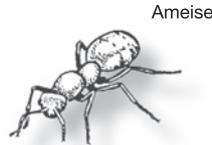


Schnurfüßer
(Tausendfüßer)

Laufkäfer, Nachtfalterraupen und andere Gliedertiere wie Asseln, Ohrwürmer, Hundert- und Tausendfüßer stehen auf dem Speiseplan des Igels. Um die Tiere genau unter die Lupe nehmen zu können, stellt kleine Fallen auf.

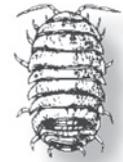
Dazu benötigt ihr folgendes Material:

- Mehrere Becher (Margarine, Joghurt)
- Gartenschaufel
- Becherlupe
- Pinsel
- Bestimmungsbuch oder Übersichtsblatt „Tiere im Waldboden“ vom LBV
- Schreibmaterial mit Unterlage



Ameise

Bildet kleine Teams. Grabt mit einer Gartenschaufel mehrere Löcher an verschiedenen Standorten, zum Beispiel in der Wiese, im Gemüsebeet, in der Laubschicht unter einem Strauch oder einem Baum. Anschließend versenkt die Becher ebenerdig. Damit die Krabbeltiere nicht dazwischen fallen, schafft mit Erde einen Abschluss. Setzt die gefangenen Tiere vorsichtig mit einem Pinsel in die Becherlupe um. So lassen sich die Tiere gut beobachten und bestimmen.



Assel



Ohrwurm

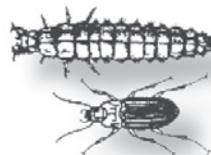
Achtung:

Die Becher immer wieder kontrollieren, damit sich die gefangenen Tiere nicht gegenseitig auffressen. Beispielsweise sind Hundertfüßer und Käferlarven aggressive Räuber, die sich gleich über ihre Mitgefangenen hermachen. Deshalb bitte auch immer nur ein Tier in die Becherlupe umsetzen.



Zwergfüßer
(Hundertfüßer)

Am Ende bitte alle Tiere wieder frei lassen.



Laufkäfer, -larve



Bitte notiert eure Ergebnisse in folgende Tabelle:

Bodenbewohner	Wiese	Gemüsebeet	Laubschicht unter einem Strauch/ Baum	Anderer Standort:
Käfer				
Käferlarve				
Ohrwurm				
Ameise				
Hundertfüßer				
Tausendfüßer				
Assel				
Raupe				

Eine Übersichtstafel über die häufigsten Bodentiere ist unter www.lbv.de/igel erhältlich.

An welchem Standort konntet ihr die meisten Bodenbewohner sammeln? _____

Was heißt das für die Igelfamilie? An welchem Standort findet sie genug Nahrung? _____



Igelforscher-Auftrag 8: Igelbeobachtung – Bau eines Igeltunnels

Igel sind nachtaktiv und daher schwer zu beobachten. Trotzdem könnt ihr nachweisen, ob Igel auf eurem Schulgelände leben. Dies funktioniert mit einem Igeltunnel. Das Prinzip des Igeltunnels ist ganz einfach: Immer, wenn ein Igel nachts durch den Tunnel geht, hinterlässt er Fußspuren – und diese Spuren könnt ihr am nächsten Morgen auswerten.

Ihr könnt den Igeltunnel selber bauen. Dazu benötigt ihr Folgendes:

Material:

Materialplatte wie unten beschrieben
Farbpulver (ungiftige Kindermalfarbe), Speiseöl, Pinsel
Malerkrepp, ein kurzes Stück Doppelklebeband
weißes DIN A4 Papier, große Büroklammern
eine kleine flache Schale und geeignetes Köderfutter
(z.B. Katzen-Nassfutter, kein Obst!)

Mehr Informationen zum Baumaterial erhaltet ihr unter www.lbv.de/igel

Schritt 1: Bau des Tunnels (B) und der Versuchsplatte (A)

Die Materialplatte (102 x 91,5 cm) wird in zwei Teile geschnitten, welche folgende Maße hat (siehe Abb. 1):

Teil A (VERSUCHSPLATTE): 24 x 91,5 cm

Teil B (TUNNEL): 78 x 91,5 cm

Teil B wird in drei gleich große Teile (ca. 26 cm) eingeteilt (siehe Abb. 1) und an diesen Markierungen entlang der Rillen mit einem Teppichmesser leicht eingeschnitten, damit sich die Platte besser knicken lässt (Achtung: nicht durchschneiden!).

Jetzt werden die drei Teile entlang dieser Linien zu einer dreieckigen Röhre gefaltet und mit einem Klebeband zusammengeklebt (zum Schutz sollte man auch über die eingeschnittenen Falzen einen Streifen Klebeband kleben) – so entsteht der Tunnel (B).

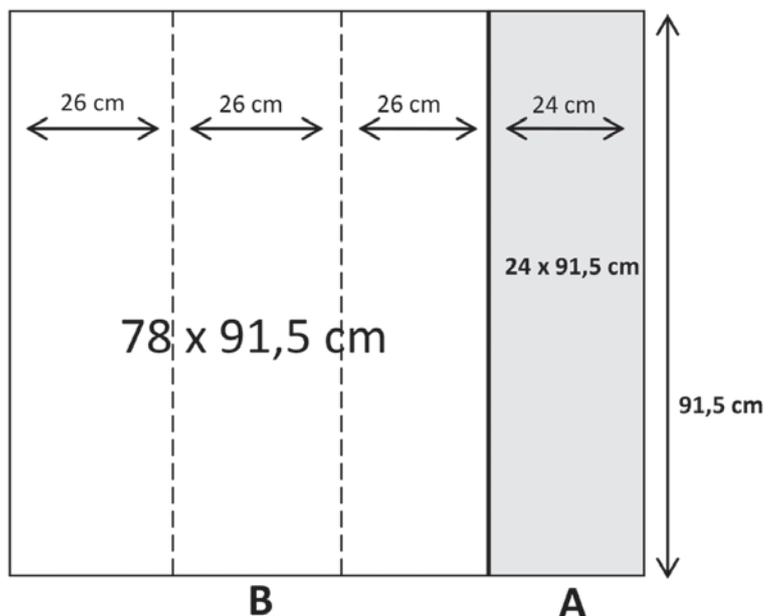


Abbildung 1: Aufteilung der Platte



Schritt 2: Vorbereiten der Versuchsplatte (A)

An den beiden äußeren Enden der Versuchsplatte werden nun mithilfe von jeweils 4 großen Büroklammern 2 Blätter weißes Papier (DIN A4) angebracht (siehe Abb. 2). Bitte positioniert die Büroklammern so, dass alle vier Ecken des Papiers fixiert sind.

An den Innenseiten der beiden Papierblätter wird jeweils ein Bereich von ca. 10 cm mit Malerkrepp (Streifen mit 1 cm Überlappung) abgeklebt (das Papier soll dabei nicht mitgeklebt werden!) – hier wird später die Farbe aufgebracht!

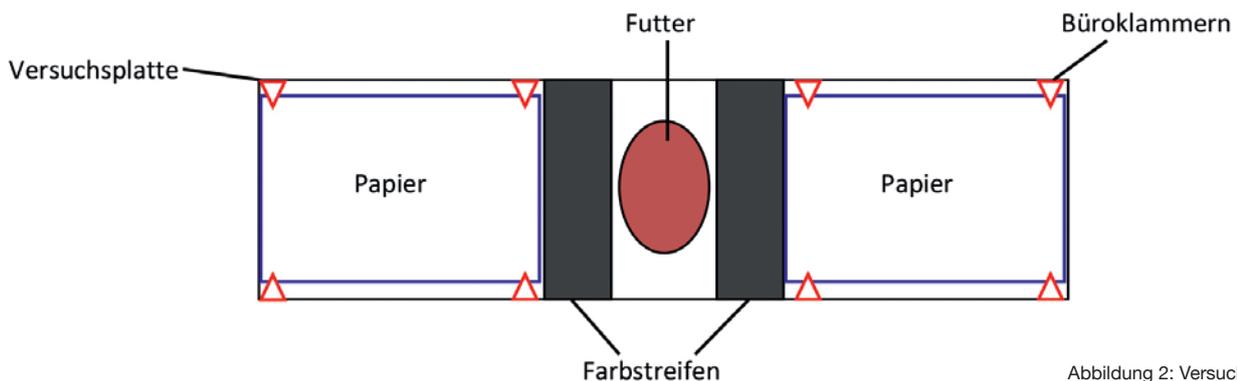


Abbildung 2: Versuchsplatte

Schritt 3: Präparieren der Versuchsplatte (A) (erst wenn der Tunnel im Garten aufgestellt wird)

Mischen der Farbe: Dafür werden 3 leicht gehäufte Teelöffel des Farbpulvers mit 3 Teelöffeln Öl (z.B. Sonnenblumenöl etc.) verrührt, bis die Farbe eine gleichmäßige Konsistenz hat (ähnlich wie Zahnpasta).

Dann wird diese Farbmischung mithilfe eines Pinsels auf die beiden mit Klebstreifen abgedeckten Bereiche der Versuchsplatte aufgetragen – die Farbe sollte deckend, aber nicht zu dick aufgetragen werden!

In die Mitte der Versuchsplatte, d.h. zwischen die beiden Farbflächen, wird nun eine flache Schale mit Katzenfutter gestellt (siehe Abb. 2; damit diese nicht verrutschen kann, bitte mit einem Streifen Doppelklebeband fixieren).

Jetzt wird die Versuchsplatte in den Tunnel geschoben und das Ganze im Garten aufgestellt.

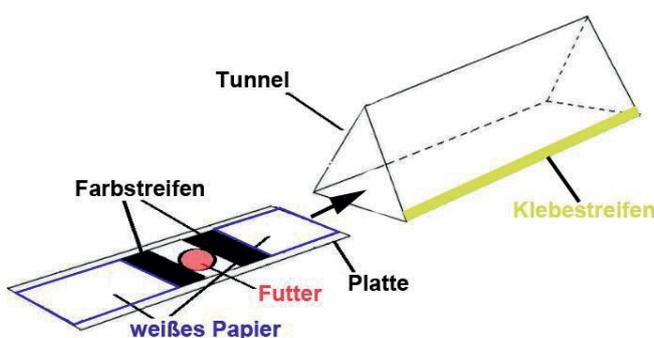


Abbildung 3: Tunnel und Versuchsplatte (abgeändert nach: National Hedgehog Survey Volunteer Handbook; Nottingham Trent University, University of Reading)

Quelle: www.igelimgarten.boku.ac.at



Bestimmungshilfe

Spurennachweis IGEL

Igel haben sowohl an Vorder- als auch an Hinterfüßen **5 Zehen**.

Achtung! Der Daumenabdruck (d.h. die innerste Zehe) ist nicht immer zu sehen!

Größe des Fußes: ca. 28 mm breit und 25 mm lang



Igelspuren in feuchter Erde, Foto: James Lindsey



Foto: Michael Wagner



Quelle: igelingarten.boku.ac.at



Bestimmungshilfe

Spurennachweis MAUS

Mäuse haben, im Gegensatz zum Igel, an den **Vorderfüßen 4 Zehen** und an den **Hinterfüßen 5 Zehen**.

Größe des Fußes: vorne ca. 10 mm lang, hinten ca. 15-20 mm lang



Foto: Ralph Sturm



Mäusepfote Foto: Wouter Hagens



Quelle: igelimgarten.boku.ac.at



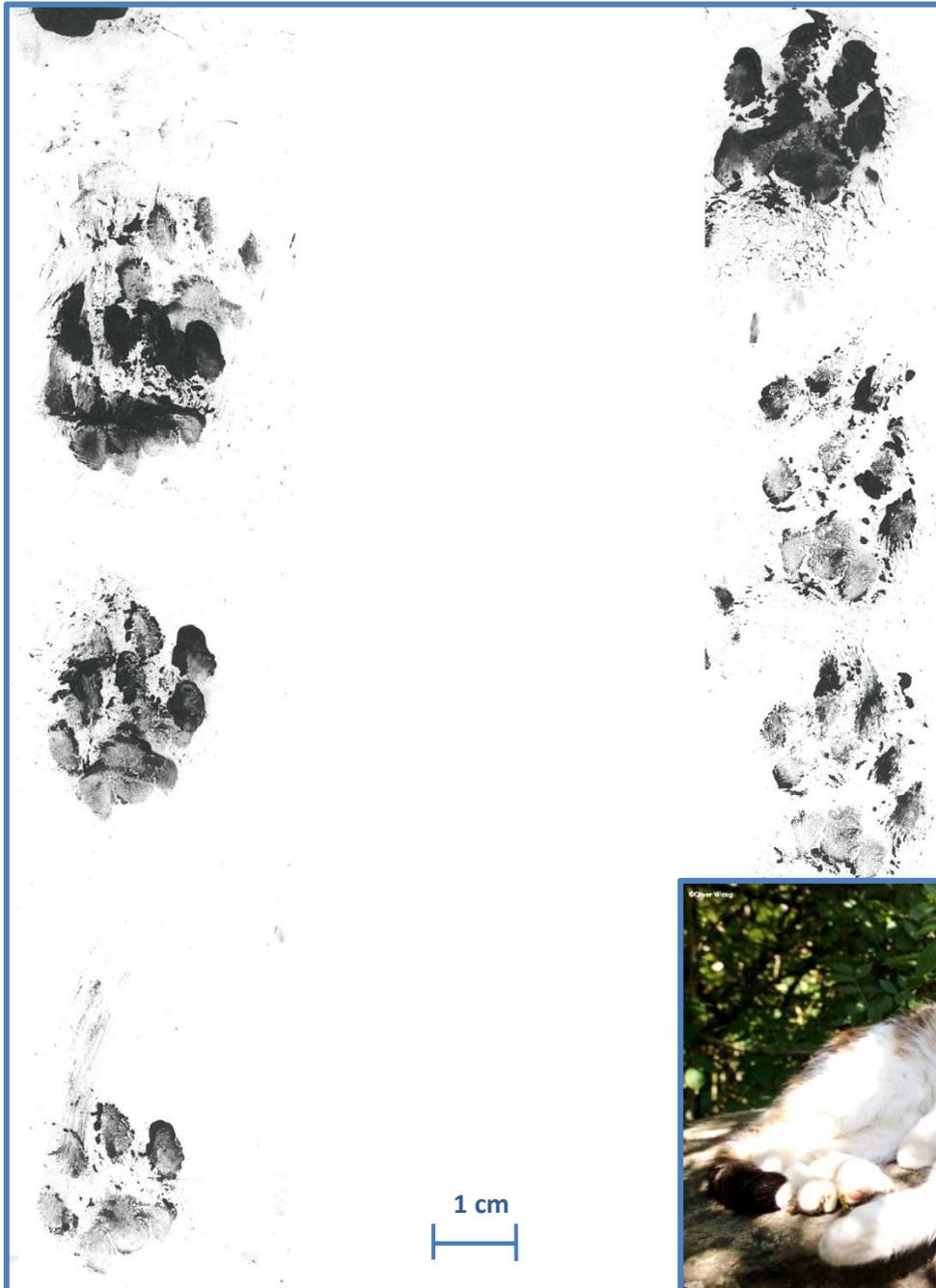
Bestimmungshilfe

Spurennachweis KATZE

Katzen haben sowohl an den Vorder- als auch an den Hinterfüßen 4 Zehen.

Größe des Fußes: je nach Rasse und Größe der Katze unterschiedlich

Größe ca.: 35 mm breit und 40 mm lang



Quelle: igelimgarten.boku.ac.at



Foto: Oliver Wittig



Erhebungsbogen „Igel im Garten“

Zur Dokumentation eurer Ergebnisse könnt ihr mit diesem Erhebungsbogen arbeiten.

Vorname: _____	Nachname: _____
Adresse: _____	
E-Mail-Adresse: _____	
Bitte ankreuzen:	
Aufstellungsort: privater Garten <input type="checkbox"/> oder Sonstiges (bitte erläutern): _____	

Für jede Nacht, in der der Tunnel frisch aufgestellt und kontrolliert wird, bitte eine eigene Zeile in der folgenden Tabelle verwenden! (möglichst fünf aufeinanderfolgende Nächte):

Nacht	Datum zu Beginn der Nacht	Igelspur auf dem Papier? (ja/nein)	Andere Spuren? (ja/nein)	Wenn andere Spuren: welche? <small>(z.B. Maus, Marder, Ratte, Eichhörnchen, Katze...)</small>	Futterköder verwendet? (ja/nein) (Art?)	Weitere Anmerkungen
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Ausfüllbeispiel:

1.	20.3.15	ja	ja	Maus	Ja: Katzen-nassfutter	Starker Regen
----	---------	----	----	------	-----------------------	---------------



Allgemeine Angaben zum Aufstellungsort:

Bitte stellt den Tunnel während fünf möglichst aufeinanderfolgenden Nächten immer am selben Standort auf. Falls ihr später mal einen neuen Standort verwenden wollt, verwendet dafür ein neues Formular für weitere fünf Nächte.

Für die Auswertung macht bitte noch folgende allgemeine Angaben zum Tunnelstandort:

- Einsatz von: Insekten- oder Unkrautvernichtungsmittel? ja: nein:
- Laubbläser und/oder Laubsauger? ja: nein:
- Regelmäßigem Rasenmähen? ja: nein:
- Naturnähe: Zugängliche Komposthaufen sind vorhanden? ja: nein:
- Holzstapel oder ähnliche Versteckmöglichkeiten? ja: nein:
- Dichte Hecken, Gebüsch, Reisighaufen? ja: nein:
- Igelförderung: Gibt es regelmäßige Futterstellen (für Igel, aber auch z.B. für Katzen)? ja: nein:
- Gibt es ein spezielles Igelhaus? ja: nein:
- Gibt es eine Wassertränke am Boden? ja: nein:
- Durchgängigkeit:
- Gibt es eine Gartenumzäunung (Zaun, Draht, Mauerwerk o.ä.)? ja: nein:
- Ist diese Umzäunung an einzelnen Stellen für Igel durchgängig (z.B. Lücken im Zaun)? ja: nein:

→ Sonstige Informationen zum Aufstellungsort, die ihr für wichtig haltet:

Bitte schickt den Erhebungsbogen an:

Landesbund für Vogelschutz – Landesgeschäftsstelle
 Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein
 oder per Fax: 09174-4775-75

Datenschutzerklärung: Der LBV erhebt und verarbeitet Ihre personenbezogenen Daten ausschließlich für Vereinszwecke. Dabei werden Ihre Daten ggf. durch Beauftragte für LBV-eigene Informations- und Werbezwecke verarbeitet und genutzt. Eine Weitergabe an Dritte erfolgt nicht. Der Verwendung Ihrer Daten zu Werbezwecken kann jederzeit schriftlich oder per E-Mail an mitgliederservice@lbv.de widersprochen werden.