



Wege in die Welt des Kleinen

(Margo Lilienthal, Ludwig Schüler)

Thema : **Spuren**

Arbeitsblatt 2: Fußspuren

Tiere und Menschen hinterlassen unterschiedliche Spuren. Dazu gehören z.B. Nahrungsreste und Fußabdrücke. Solche oder ähnliche Informationen geben eine Vielzahl von Hinweisen über das Vorkommen, die Nahrungsgewohnheiten und die besondere Lebensweise. Unsere urzeitlichen Vorfahren verstanden meisterhaft die Kunst des Spurenlesens. Auch die Indianer und andere Naturvölker beherrschen diese für sie lebensnotwendige Fähigkeit.

Bei der täglichen Arbeit der Polizei haben Spurensuche und Spurenvergleich auch heute noch neben allen modernen technischen Ermittlungsmethoden, ihre besondere Bedeutung. An Tatorten vorgefundene Fußspuren z.B. führen die Kriminalisten häufig schon in die Nähe des möglichen Täters. Erst eine Vielzahl von Indizien ermöglicht die endgültige Überführung.

1. Aufgabe

Vervollständige die Tabelle.

Hinweis: Sachbücher können dir bei der Lösung dieser Aufgabe helfen.

Tier	Spuren
Hund	Pfotenabdruck, Kratzspuren, Haare, Kothaufen
Eichhörnchen	
Amsel/ Schwarzdrossel	
Ringelnatter oder Kreuzotter	

2. Aufgabe

Erkläre, warum die Fähigkeit des Spurenlesens für isoliert lebende Naturvölker lebensnotwendig ist.?

3. Aufgabe

Informiere dich darüber, welche Hinweise man aus einer Tierspur lesen kann.

4. Aufgabe

Jede Gruppe erstellt einen Gipsabguss von einer Fußspur.

Dazu benötigt ihr folgende Materialien:

- 1 kg Gips (kein Füllspachtel)
- 2 Mineralwasserflasche mit Leitungswasser (0,7 l)
- 1 Eimer (5 L)
- 1 Holzstab, Löffel o. ähnliches zum Umrühren
- Kittel, Bürste oder Pinsel zum Säubern

Durchführung: Erstellt in lockerer Gartenerde oder im Sand einer Sprunggrube einen Fußabdruck. Zum Anrühren des Gipses gießt ihr das Wasser einer der beiden Mineralwasserflaschen in den Eimer. Unter ständigem Rühren wird das Gipspulver langsam ins Wasser geschüttet. Der Gipsbrei muss gießfähig und klumpenfrei sein. Eventuell ist weiteres Wasser hinzugeben. Der gesamte Vorgang muss möglichst schnell erfolgen damit der Gipsbrei nicht bereits im Behälter aushärtet. Nun füllt ihr vorsichtig den Fußabdruck mit dem Gipsbrei aus. Nach dem Erstarren (Dauer etwa eine halbe Stunde) wird der Abdruck langsam hochgehoben und mit der Bürste gesäubert (gegebenenfalls unter fließendem Wasser).



Der Gipsabdruck

Glätten des gegossenen Gipses

Untersucht den Fußabdruck. Vervollständigt die Tabelle. Tauscht danach den Abdruck mit einer anderen Gruppe.

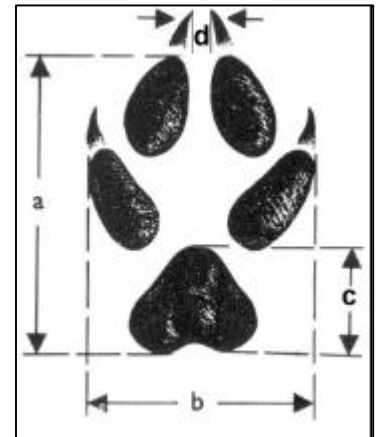
Besonderheiten	1. Abdruck	2. Abdruck
Länge		
Breite		
Schuhgröße		
Typ des Schuhs		
Zustand des Schuhs		

Vergleiche die beiden Abdrucke. Stelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus.

5. Aufgabe

Ähnlich wie Fußspuren von Menschen können auch Tierspuren (Trittsiegel) vermessen und verglichen werden. Die Spurlänge (a) wird stets ohne Krallen gemessen. Die Spurbreite (b) misst man an der breitesten Stelle. Außerdem wird auch die Länge der jeweiligen Ballen (c) gemessen und der Abstand der 4. und 5. Krallenspitzen (d) voneinander (siehe nebenstehende Abbildung).

Abb. 1 Pfotenspur
vom _____

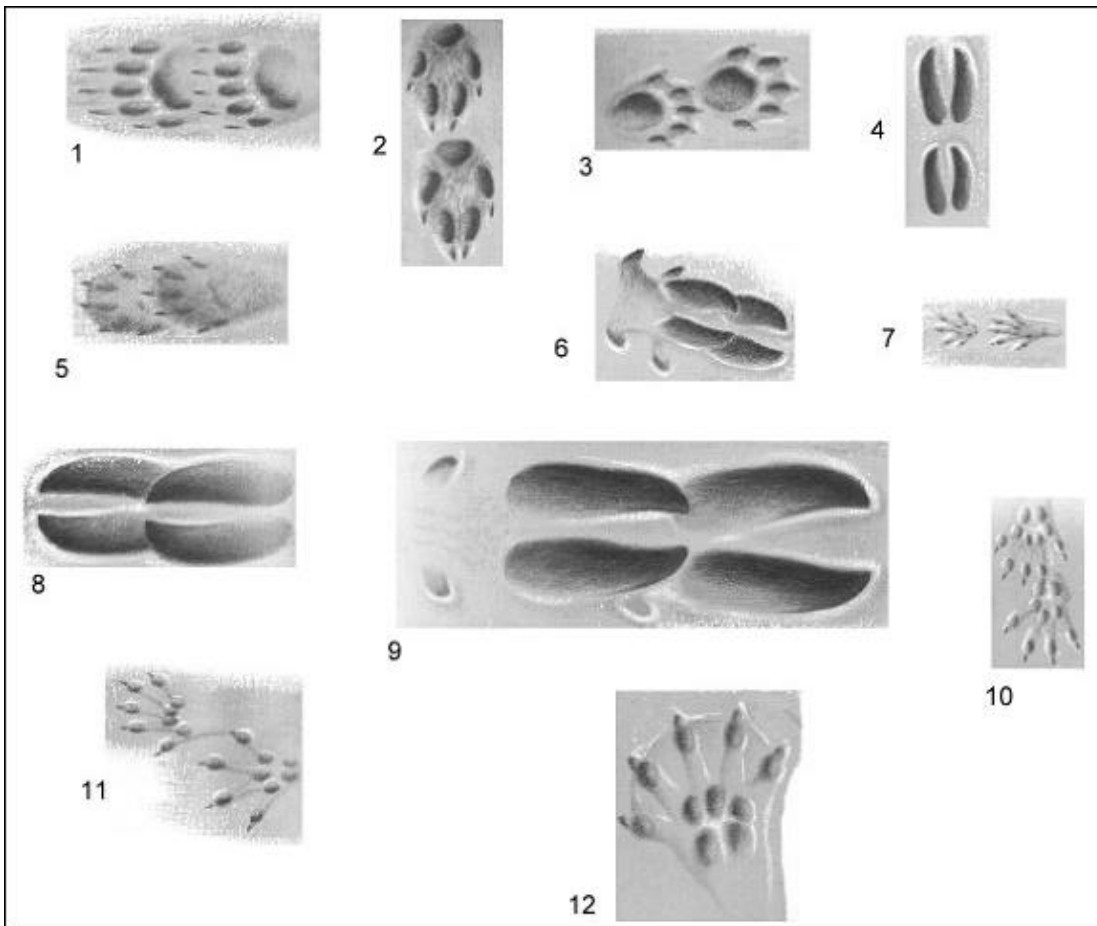


Vermesst das dargestellte Trittsiegel und stellt die Werte in übersichtlicher Form dar. Von welchem Tier stammt dieses Trittsiegel?

Übt das Vermessen von Trittsiegeln anhand der nachfolgenden Abbildung 2. Nenne die Namen der Tiere

Abb. 2

Tiernamen



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____