



Umweltbildung rund um den Biber

Arbeitsmappe für
Umweltbildner und
Biberberater



Anke Simon 2011



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Spiele zur Biologie des Bibers	6
I. Körperbau	6
<i>Nagegebiss des Bibers</i>	7
Spiel: Schädel vergleichen	8
Spiel: Bibergebiss mit Werkzeug vergleichen	9
Spiel: Karotte nagen	10
<i>Das Biberfell und seine Funktion</i>	11
Spiel: Felle spüren und vergleichen	12
Spiel: Fellpflege mit Fett	13
<i>Der Biberkäfer</i>	14
Spiel: Biberkäferspiel	15
<i>Die Sinnesorgane</i>	16
Spiel: Geräusche im Biberrevier	17
Spiel: Sehen wie ein Biber	18
Spiel: Staffellauf mit Biberkostüm	19
Spiel: Tasten wie ein Biber	20
<i>Die Biberkelle und ihre Funktion</i>	21
Spiel: Biberalarm	22
II. Ernährung	23
<i>Nahrung des Bibers</i>	23
Spiel: Rinde von Weiden nagen	24
Spiel: Bibernahrung sortieren	25
Spiel: Sammeln von Bibernahrung	26
Spiel: Bibernahrung wiegen (Sommer)	27
Spiel: Bibernahrung wiegen (Winter)	28
Spiel: Biber(Wild)kräuter zubereiten	29
Spiel: Speisekarte für den Biber	30
Spiel: Äste nagen	31
<i>Verdauungsorgane des Bibers</i>	32
Spiel: Der Darm des Bibers	33
Spiel: Verschiedene Kotformen vergleichen	34

III. Fortbewegung	35
Spiel: Ab durch den Tunnel!	36
Spiel: Luftanhalten!	37
<i>Die Fortbewegung mit Schwimmhäuten</i>	38
Spiel: Antrieb mit Schwimmflossen	39
<i>Körperliche Anpassung ans Wasser</i>	40
Spiel: Stromlinie des Bibers zeigen	41
Spiele zur Lebensweise des Bibers	42
I. Paarung und Nachwuchs	42
Spiel: Hochzeit der Biber	43
Spiel: Aufbau der Biberfamilie	44
Spiel: Geburtsgewicht junger Biber schätzen	45
II. Sozialverhalten des Bibers	46
Spiel: Biberpantomime (mit älteren Kindern)	47
Spiel: Biberpantomime (mit jüngeren Kindern)	48
Spiel: Wer gehört zu meiner Familie (ältere Kinder)?	49
Spiel: Wer gehört zu meiner Familie (jüngere Kinder)?	50
Spiel: Biberrevier markieren	51
Spiel: Kampf der Biber	52
Spiel: Vorsicht! Fremdes Biberrevier I	53
Spiel: Vorsicht! Fremdes Biberrevier II	54
Spiel: Hochzeit – Mensch – Herbst	55
III. Bautätigkeit des Bibers	56
Spiel: Biber - Burg und Biberburg	58
Spiel: Bauen wie die Biber!	59
Spiel: Platz ist im kleinsten Bau	60
Spiel: Aktionsradius des Bibers messen	61
Spiel: Bibertransport	62
IV. Konflikt Wildtier - Mensch	63
Spiel: Konflikt Biber – Mensch	64
Spiel: Pro und Contra Biber	65
Spiel: Biber im Straßenverkehr	66
V. Geschichte und Verbreitung	67
Spiel: Wo bist du Biber?	68

Spiele zum Lebensraum des Bibers	69
I. Lebensraumgestaltung	69
Spiel: Suche den Biber	70
Spiel: Strukturierung des Biberbaches	71
Spiel: Die Welt aus der Biberperspektive	72
Spiel: Landschaften bauen	73
Spiel: Lieblingslandschaft bauen	74
II. Artenvielfalt im Biberrevier	75
Spiel: Tierpantomime	76
Spiel: Wer bin ich?	78
Spiel: Lebensnetz	79
Spiel: Artenvielfalt im Biberrevier	81
Spiel: Dammüberquerung (für jüngere Teilnehmer)	82
Spiel: Dammüberquerung (für ältere Teilnehmer)	83
Spiele zur Begrüßung und Reflexion des Exkursionsstoffes sowie	
Aktionen zum Abschluss	84
I. Spiel zur Begrüßung	84
Spiel: Bibersalat	84
II. Reflexion des Fachwissens	85
Spiel: Wahr- und Falschkarten	85
Spiel: Wahr- und Falschbau	86
Spiel: Wer hilft dem Biber bauen?	87
Spiel: Biber-Cache	88
Spiel: Bibersteckbrief	89
Spiel: Bibergeschichte erzählen (entwickeln)	90
Spiel: KIM – Spiel	91
Spiel: Wer ist denn unter dem Laub vergraben?	92
III. Aktionen zum Schluss	93
Spiel: Bibermärchen erzählen und nachspielen	93
Spiel: Biberohrwurm	94
Spiel: Ein Biberbild gestalten	95
Spiel: Amulette basteln aus Spänen	96
Spiel: Biber basteln	97
Didaktik und Methodik	98
Biberführungen gut vorbereiten	98

Sehen wie ein Biber

Kurzbeschreibung: Verstecken und entdecken mit dem Sehvermögen eines Bibers

Ziele: Sinnesleistungen des Bibers nachvollziehen können

Teilnehmeralter: 6 – 12 Jahre

Teilnehmerzahl: bis 25 Teilnehmer

Material: Schweißbrille

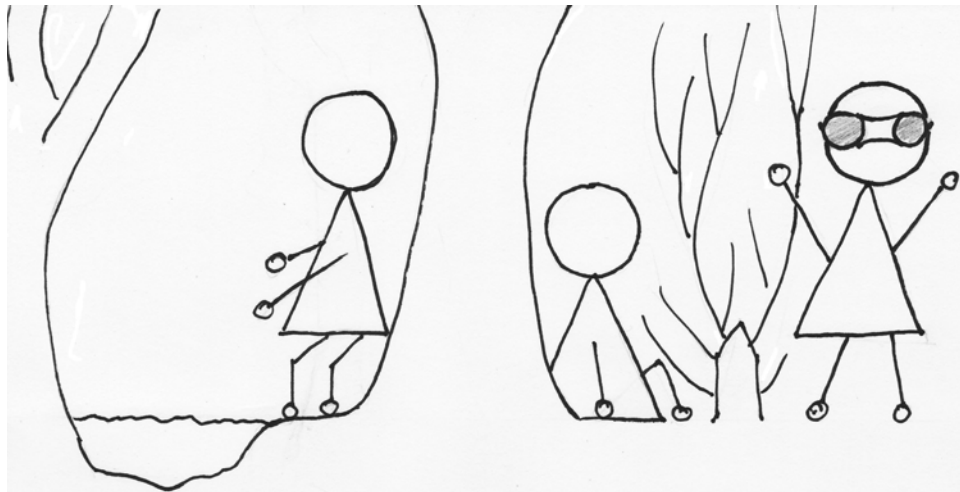
Dauer: ca. 15 min

Äußere Bedingungen: zu jeder Jahreszeit, Ufergehölz in der Nähe

Ablauf: Die Teilnehmer verstecken sich im Ufergebüsch, außer Einem. Dieser darf (als Biber mit Schweißbrille auf der Nase) die Anderen, während einer festgelegten Zeitspanne, suchen. Wer entdeckt wird muss zum Exkursionsleiter.

Vertiefung: Jeder Teilnehmer darf die Brille einmal aufsetzen.

Hinweise: Mit jüngeren Teilnehmern sollte zum Thema „Sinne des Bibers“ besser das Spiel „Biberstaffellauf“ gespielt werden, bei dem die Schweißbrille auch zum Einsatz kommt.



Bibernahrung sortieren

Kurzbeschreibung: Nahrung des Bibers wird auf zwei Tücher nach Wahr- und Falschkriterien sortiert

Ziele: Vielfalt der Bibernahrung veranschaulichen

Teilnehmeralter: 3 – 99 Jahre

Teilnehmerzahl: beliebig

Material: Nahrung des Bibers (Weidenäste, Wurzeln, Karotten, Äpfel, Mais.....) und Dinge, die der Biber nicht frisst (Muscheln, Schnecken, Fisch....), zwei Tücher

Dauer: ca. 15 min

Äußere Bedingungen: zu jeder Jahreszeit, auch indoor

Anleitung: Gemeinsam sortieren die Teilnehmer mit der Exkursionsleitung die Nahrung des Bibers auf zwei verschiedene Tücher (JA- und NEIN- Tuch).

Vertiefung: Anschließend kann noch nach Winter- und Sommernahrung unterschieden werden.

Hinweise: Es hat sich als sinnvoll erwiesen, Karotten, Äpfel, Mais, Fisch u.a. aus Holz (Spielzeug) gefertigt, zu verwenden. Nicht zu viele Kulturpflanzen als Material hinzunehmen. Biber ernährt sich normalerweise überwiegend von Wildpflanzen.



Bild 31: Exkursionsteilnehmer sortieren Bibernahrung



Bild 32: Bibernahrung auf Ja/Nein-Tuch