

KLIMAWANDERUNGEN



Mit den Bäumen durch Wind und Wetter

Eine Waldexkursion zu den
Themen Luft und Wetter

Exkursionsprogramm
für die Unterstufe

Dossier für Lehrkräfte, Exkursionsleitung und weitere Interessierte

www.klimawanderungen.ch

Die Ortsbürgergemeinde Baden hat 2005 den Waldpreis der Sophie und Karl Binding Stiftung, Basel gewonnen. Der Waldpreis zeichnet Schweizer Waldbesitzer aus, die sich in vorbildlicher Weise langfristig für die Pflege und Erhaltung ihres Waldes einsetzen. Das Preisgeld wurde nebst weiteren Projekten eingesetzt zur Erarbeitung der Klimawanderungen. Bei den Klimawanderungen stehen die Ideen im Vordergrund, Kinder, Jugendliche und Erwachsene über den Wald an die Klimathematik heranzuführen, klimatische Phänomene zu erforschen und Handlungsmöglichkeiten für den Alltag zu erarbeiten.

Impressum

Herausgeberinnen

Stadt Baden
Stadtforstamt und Stadtökologie
Badstrasse 4
5401 Baden
Tel. +41 (0)56 200 82 58
Fax +41 (0)56 200 83 67
stadtoekologie@baden.ag.ch
www.baden.ch/stadtoekologie



NASKA GmbH
Röntgenstrasse 44
8005 Zürich
Tel. +41 (0)44 241 27 22
Fax +41 (0)44 241 27 42
info@naska.ch
www.naska.ch



Redaktion, Koordination, Gestaltung und Satz
NASKA GmbH, Zürich

Autor/innen

Barbara Sintzel, Christine Prohaska, Peter Kyburz, NASKA GmbH

Illustrationen

Julien Gründisch, GIROD GRÜNDISCH, Wettingen

Gestaltung Titelseite / Website

Philipp Wehrli, PW-Grafics, Oberentfelden

Internet

www.klimawanderungen.ch

Das Projekt wurde ermöglicht durch den **Binding Waldpreis 2005 der Sophie und Karl Binding Stiftung (www.waldpreis.ch)**

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
Das Klima begreifen - Klimawanderungen für alle Stufen	5
Inhalt des Dossiers	5
Klimawanderung für die Unterstufe: Mit den Bäumen durch Wind und Wetter.....	5
Übergeordnete Lernziele Unterstufe.....	6
Thematische Vertiefung	6
Exkursionsprogramm	7
Beispielexkursion in Baden	8
Block 1: Einführung am Waldrand	9
Information zu Zecken	10
Block 2: Die Kraft der Luft erleben	11
Block 3: Waldsofabau	13
Block 4: Das Wetter und seine Elemente	15
Spielanleitungen	16
Block 5: Ich bin ein Baum	17
Baummeditation	18
Block 6: Mittagessen	19
Rezepte.....	20
Block 7: Die vier Jahreszeiten	21
Spielanleitungen	22
Block 8: Luft ist lebensnotwendig	23
Mir stinkt's! – Ein Stadtbaum macht Ferien.....	25
Block 9: Abschluss und Ausblick	27
Anhang	29
A.1 Ein Zeckenstich – erinnere dich!	30
A.2 Weiterführende Informationen und Links	31
Datenbank Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB)	31
Links.....	31



Fotos: Schulzimmer Natur Baden (B. Sintzel)

Einleitung

Das Klima begreifen - Klimawanderungen für alle Stufen

Das Klima mit seinen Phänomenen (Wetter, Klimawandel, Ozonschicht etc.) ist für viele Menschen etwas Abstraktes und kaum Fassbares. Auf einer Wanderung im Wald können Exkursionsteilnehmer aus verschiedenen Altersstufen das Klima erlebnishaft wahrnehmen und persönliche Bezüge dazu herstellen. Dabei spielt die Verbindung des Themas zum Lernort Wald eine wichtige Rolle.

Die Klimawanderungen gliedern sich in verschiedene Stationen (Posten). Mit unterschiedlichen Aktivitäten (Spielen, Theorieinputs, Beobachtungen, Diskussionen, Klimazmittag etc.) werden die Teilnehmer an das Thema herangeführt und können sich vertieft damit auseinandersetzen.

Die Klimawanderungen sind auf verschiedene Altersstufen ausgerichtet:

- Unterstufe: Mit den Bäumen durch Wind und Wetter – Eine Waldexkursion zu den Themen Luft und Wetter
- Mittelstufe: Dem Klima auf der Spur – eine Waldexkursion zu den Themen Wetter und Klima
- Oberstufe: Reise durch die Atmosphäre – eine Waldexkursion zu den Themen Klima und Treibhauseffekt
- Erwachsene, Berufsschulen und Gymnasien: Klima und Wald – gestern – heute – morgen – eine Waldexkursion zu Klimawandel und Treibhauseffekt

Inhalt des Dossiers

Die Klimawanderungen wurden im Auftrag der Stadtökologie Baden am Beispiel des Badener Stadtwaldes konzipiert. Sie lassen sich aber in jedem anderen Wald genauso durchführen. Für die Planung einer eigenen Exkursionsroute dienen in diesem Fall die Hinweise zu den Anforderungen der einzelnen Posten an den Durchführungsort.

Das Dossier enthält ein fertig ausgearbeitetes Exkursions-Programm (Ablauf und Methodenblatt zu jedem einzelnen Block). Der Ablauf jedes Postens ist auf einem Methodenblatt detailliert ausgeführt. Didaktische Hinweise erleichtern die Planung.

Klimawanderung für die Unterstufe: Mit den Bäumen durch Wind und Wetter

In der Unterstufe wird der Begriff „Klima“ als solcher noch nicht eingeführt. Es werden vielmehr die Themen Luft, Wetter und Jahreszeiten als Ausdruck des lokalen Klimas und seine Auswirkung auf den Wald besprochen. Umwelt-Schwerpunkt ist die Luftverschmutzung - ein Umweltproblem, welches für die Schülerinnen und Schüler (nachfolgend immer mit Sch. abgekürzt) dieser Altersstufe gut fassbar ist.

Die Exkursion kann als Input für sich allein stehen, oder als Auftakt zu einer vertieften Beschäftigung mit den aufgegriffenen Themen im Unterricht dienen.

Übergeordnete Lernziele Unterstufe

- Die Sch. benennen Luft, Wasser und Sonne als Grundelemente des Wetters.
- Die Sch. kennen wichtige Eigenschaften der Luft und können erklären, weshalb sie für die Natur und für uns Menschen wichtig ist.
- Sie stellen dar, wie ein Baum die unterschiedlichen Jahreszeiten erlebt und benennen einige grundlegende Arten, wie sich Natur und Menschen generell an die Jahreszeiten anpassen.
- Die Sch. organisieren sich (mit Hilfe der Leitung) in der Gruppe und bereiten unter Anleitung ein gemeinsames Mittagessen zu.
- Die Sch. interpretieren erzählte Geschichten kreativ und setzen sie in darstellendes Spiel um.

Thematische Vertiefung

Die vorliegende Klimawanderung greift in einem Tag nur einige Aspekte der Themen Wind und Wetter auf und bietet einen erforschenden, sinnlichen und spielerischen Zugang.

Es lohnt sich, anschliessend an die Exkursion die einzelnen Themen im Unterricht weiter zu vertiefen. Es gibt dazu bereits eine Fülle von Unterrichtsmaterialien. Weitere Informationen und Links dazu sind im Anhang zu finden.

Exkursionsprogramm

Zeit	Blöcke	Aktivität/Inhalt
9.00	Einführung am Waldrand	<ul style="list-style-type: none"> • Übersicht über das Programm • Informationen zum Verhalten im Wald
9.05	Die Kraft der Luft erleben	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kraft der Luft (be)greifen • Spiel: Ballon balancieren
9.30	Waldsofabau	<ul style="list-style-type: none"> • Bau eines Waldsofas als Gruppenplatz
9.45	Pause	
10.00	Das Wetter und seine Elemente	<ul style="list-style-type: none"> • Bestimmende Wetterelemente kennen lernen: Luft, Wasser, Sonne • Div. Spiele
10.30	Ich bin ein Baum	<ul style="list-style-type: none"> • Wozu brauchen Bäume das Wetter? • Basteln: Baumhut • Baummeditation: Als Baum das Wetter und die verschiedenen Jahreszeiten erleben
11.15	Mittagessen	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsames Vorbereiten des Mittagessens • Zmittag: Gemüsesuppe
13.00	Die vier Jahreszeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Wieder ins Thema eintauchen: Spiel „Wetterfee“ • Wetter und Jahreszeiten: Anpassung von Menschen, Tieren und Pflanzen an unterschiedliche Bedingungen • Bewegung: Jahreszeiten-Spiel
14.00	Luft ist lebensnotwendig	<ul style="list-style-type: none"> • Gute und schlechte Gerüche: Die Sch. erzählen • Gerüche des Waldes entdecken • Geschichte eine Stadtbaumes: Thema „Luftverschmutzung“ • Ideen sammeln: Wie kann die Luft in der Stadt verbessert werden?
15.00	Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Abschlussrunde • Aufräumen • Rückweg zum Waldrand
15.30	Ende	

Tab. 1: Exkursionsprogramm „Mit den Bäumen durch Wind und Wetter“

Beispielexkursion in Baden

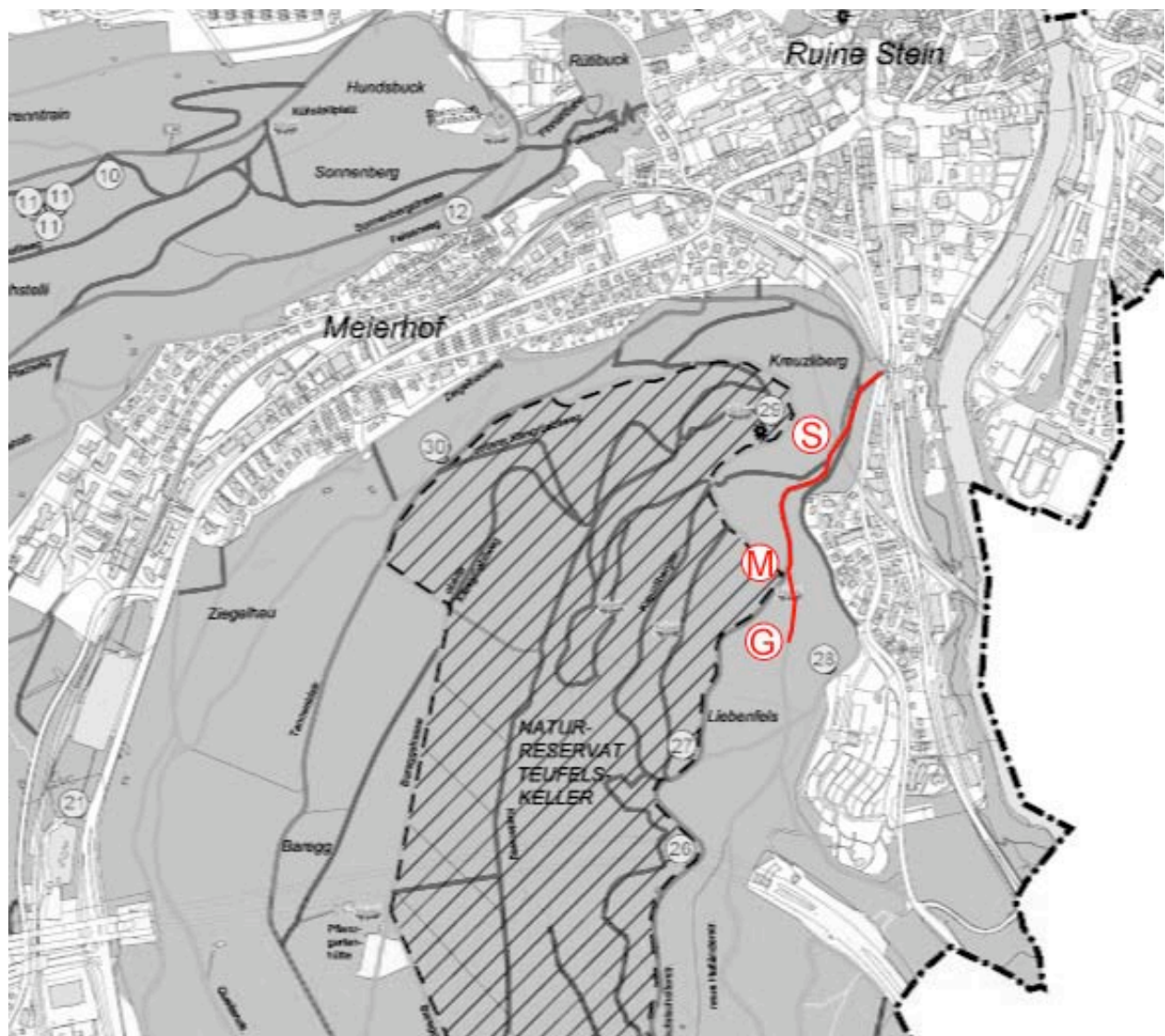


Abb. 1: Waldplan mit Klimawanderung

Von der Strasse führt eine Treppe zu einem Waldweg. Diesem folgen, bis er in einen breiteren Weg mündet.

- S Start: Einführung und Beginn des ersten thematischen Blocks.
Dem breiten Weg folgen bis zur nächsten Verzweigung.
- M Mittagessen: Ende des ersten Blocks und später Rastplatz mit Feuerstelle für das Mittagessen.
Die Abzweigung ganz links nehmen, weitergehen bis zum Ende des Vitaparcours. Nach der Tafel führt ein ganz schmaler Trampelpfad rechts ins Unterholz und dann zu einer relativ grossen Fläche praktisch ohne Bodenbewuchs.
- G Gruppenplatz: Bau des Waldsofas und Durchführung aller weiteren thematischen Blöcke

Block 1: Einführung am Waldrand

Leitidee

Die Idee und der Ablauf des Tages sollen klar werden, wichtige Verhaltensregeln sind bekannt.

Ablauf

1. Was uns heute erwartet

Wir erfahren heute einiges darüber, weshalb das Wetter für uns Menschen, für die Natur und speziell für den Wald wichtig ist.

2. Zu Gast im Wald

Wir nehmen Rücksicht auf den Wald und seine Bewohner:

- Wir brechen nicht unbedacht Äste von Bäumen und Sträuchern ab und verletzen ihre Rinde nicht.
- Wir meiden Jungwuchs und Wildeinstandsgebiete.
- Wir benutzen wenn möglich bereits bestehende Feuerstellen. Diese sollten einen Abstand von 5 m zu den umliegenden Bäumen haben. Vor dem Verlassen des Platzes löschen wir das Feuer sorgfältig.

Hinweis: Diese Regeln können auch mit den Sch. erarbeitet und ev. ergänzt werden.

3. Gefahrenquellen

Hinweise für die Lehrperson:

- Sturmschadenflächen mit geknickten Bäumen können gefährlich sein! Die übereinander liegenden und evtl. nur teilweise geknickten Bäume können hohe Spannungen aufweisen und bei Belastung sehr plötzlich ihre Lage verändern. Hier darf deshalb nicht geklettert werden.
- Das Gleiche gilt für aufgeschichtete Baumstämme: Einzelne Stämme können ins Rutschen kommen und schwere Unfälle verursachen.

Je nach Ort den Sch. Hinweise zu Gefahrenstellen (Topografie, Sturmfläche etc.) im Gelände geben.

4. Schutz vor Zeckenstichen

Hinweis für die Lehrperson:

Die Sch. müssen bereits als Vorbereitung auf den Waldtag über einen wirksamen Schutz vor Zeckenstichen informiert werden, damit sie die richtige Kleidung anziehen können.

Am Anfang und Ende der Exkursion sollte nochmals auf die Zecken hingewiesen werden. Vor dem Betreten des Unterholzes ziehen sich am besten gleich alle gemeinsam die Socken über die Hosenstöße.

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. wissen, was sie an diesem Tag erwartet.
- Sie verhalten sich rücksichtsvoll beim Aufenthalt im Wald.
- Sie kennen allfällige Gefahren und können sie vermeiden.

Methode:

- Input, Lehrgespräch

Sozialform:

- Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Eingang zum Wald

Zeitaufwand:

- 10 Minuten

Material:

- Blatt „Ein Zeckenstich - erinner dich“ zum Abgeben an jeden Sch. (im Anhang)

Information zu Zecken

Durch Zeckenstiche können verschiedene Krankheiten übertragen werden. Da man sich nur gegen die durch Viren verursachte Frühsommer-Hirnhautentzündung (FSME) impfen lassen kann, aber nicht gegen die durch Bakterien verursachte Borreliose, ist es sehr wichtig, dass man sich vor Zeckenstichen schützt.

Schutzmassnahmen

- Geschlossenes Schuhwerk und lange Hosen tragen im Wald
- Beim Aufenthalt im Unterholz die Socken über die Hosenbeine stülpen (Zecken sind vor allem im Unterholz des Waldes zu finden.)
- Nach dem Waldtag zu Hause duschen und den Körper nach Zecken absuchen
- Getragene Kleider waschen

Bei Zeckenstichen

- Zecke möglichst rasch entfernen! Je weniger Zeit eine Zecke hat, um sich festzusaugen, desto geringer wird die Chance, dass sie Erreger in die Blutbahn der gestochenen Person entlässt.
- Zecke korrekt entfernen: Mit einer Pinzette nahe am Kopf anfassen und durch leichten Zug entfernen. Die Stichstelle desinfizieren. Nicht drehen, quetschen, versengen oder Öl aufbringen.
- Die Stichstelle sollte noch einige Wochen beobachtet werden. Bei auffälligen Hautrötungen oder grippeartigen Beschwerden sollte unbedingt der Arzt konsultiert werden.
- Auf dem gezeichneten Kinderkörper (Kopiervorlage im Anhang) kann das Kind die Einstichstelle einzeichnen. Das Blatt dient der Erinnerung, die betroffene Stelle immer wieder zu kontrollieren.

Für weitere Informationen:

<http://www.zecken.ch/>

http://www.waldwissen.net/themen/forsttechnik/waldarbeit/wsl_zecken_DE

www.suva.ch, Broschüre „Vorsicht Zecken“

Block 2: Die Kraft der Luft erleben

Leitidee

Mit einem Spiel und Überlegungen zur Kraft der Luft machen wir diese (be)greifbar.

Ablauf

1. Einstieg

Die Lehrperson fordert einige Sch. auf, ihr ein Stück Luft zu geben.

- Ist Luft überhaupt fassbar? Ist sie ein Ding?
- Wie könnte ein Stück Luft weitergegeben werden?
Beispiele: Ballon, leere Schachtel, Pumpe, Anblasen

2. Ballon jonglieren

Alle Sch. erhalten einen Ballon und blasen ihn auf. Sie sollen versuchen, diesen unterwegs so lange wie möglich in der Luft zu halten.

Austausch im Plenum: Wie hat das geklappt? War es einfach oder schwierig? Was war schwierig?

3. Luft hat viel Kraft.

Mit den Sch. sammeln, was die Luft alles trägt und bewegt. Besonders macht sich das bei starkem Wind bemerkbar.

Beispiele: Vögel, Flugzeug, Heissluftballon, Windrad, Baum, Sturm

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. kennen wichtige Eigenschaften der Luft: Luft hat Masse (Ausdehnung und Gewicht) und Kraft.
- Die Sch. verbessern ihre Geschicklichkeit.

Methoden:

- Lehrgespräch
- Spiel

Sozialform:

- Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Unterwegs zum Gruppenplatz, für das Plenum jeweils einen Halt einlegen.

Zeitaufwand:

- 25 Minuten

Material:

- Ballone für die ganze Klasse

Hinweis:

- Viele Sch. benötigen vermutlich Hilfe beim Zuknoten ihres Ballons.
- Überreste zerplatzter Ballone einsammeln!

Block 3: Waldsofabau

Leitidee

Zusammen bauen wir uns ein Waldsofa als gemütlichen Gruppenplatz.

Ablauf

- Die ganze Klasse bildet einen dichten Kreis und alle stecken ein Holzstück unmittelbar hinter sich in den Boden.
- Nun tragen alle herumliegendes Holz zusammen und häufen es aussen um den Kreis auf. Zuerst werden grosse Äste verwendet, dann wird nach und nach auch feineres Material eingearbeitet, bis alle bequem sitzen können. Das fertige Sofa gleicht einem riesigen Vogel-nest.
- Bei feuchter Witterung können auf das fertige Sofa zu-erst noch die mitgebrachten Sitzunterlagen gelegt wer-den.

Wichtig

Hinweise für die Lehrperson:

- Vor dem Bau des Waldsofas kontrollieren, dass es keine abgestorbenen Äste über dem Gruppenplatz hat.
- Da bereits viele Gruppen im Wald Waldsofas bauen und nutzen, soll das Waldsofa am Ende des Tages wieder zerlegt und das Material im Wald verteilt werden – es sei denn, die Klasse beabsichtigt, den selben Platz im-mer wieder aufzusuchen.
- Es macht Sinn, den Abbau des Waldsofas bewusst in den Tagesablauf einzubauen und nicht als lästiges An-hängsel zu behandeln (siehe auch: „Zu Gast im Wald“, Einleitung).

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. arbeiten gemein-sam an einem Bauwerk.

Methode:

- Gestalten

Sozialform:

- Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Gruppenplatz.
- Genügend Holz zum Bauen.

Zeitaufwand:

- 15 Minuten

Material:

- Bei nasser Witterung: Sitz-unterlage: Zugeklebter Pla-stiksack mit einer Zeitung darin



Fotos: Schulzimmer Natur Baden (B. Sintzel)

Block 4: Das Wetter und seine Elemente

Leitidee

Neben der Luft bestimmen Wasser und Sonne das Wettergeschehen. Wir lernen diese Elemente kennen und spielen mit ihnen.

Ablauf

1. Wetterelemente

Es gibt drei Dinge, die unser Wetter bestimmen. Über die Luft haben wir bereits gesprochen. Welches sind die zwei anderen? → Sonne und Wasser

Was machen die drei Dinge beim Wetter?

- Luft: Wind, Sturm, Luftdruck,...
- Sonne: Wärme/Kälte, Licht/Schatten
- Wasser: Regen, Hagel, Schnee, Wolken...

2. Regen machen

Wir spielen das Regen-Spiel (vgl. Spielanleitung). Das Spiel kann zuerst mit offenen dann mit geschlossenen Augen gespielt werden.

3. Sonnenfleckenfangis

Das Spiel funktioniert wie das bekannte „Hochfangis“ (vgl. Spielanleitung). Die Sch. werden dieses gut kennen und ihre eigenen Regeln haben. So können die Regeln für das „Sonnenfleckenfangis“ gemeinsam festgelegt werden.

4. Sonnenenergie

Um zu erleben, was Sonnenenergie leisten kann, legen wir eine Solardusche in die Sonne. Nach dem Mittagessen schauen wir nach, wie warm das Wasser geworden ist.

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. kennen Luft, Sonne und Wasser als bestimmende Wetterelemente.
- Sie verbessern ihre Koordination und Geschicklichkeit.

Methode:

- Lehrgespräch
- Musik machen
- Spiel

Sozialform:

- Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Genügend grosses, schattiges Waldstück mit einzelnen Sonnenflecken
- Sonniges Stück für die Solardusche

Zeitaufwand:

- 30 Minuten

Material:

- Volle Solardusche

Spielanleitungen

Regen-Spiel

Alle stehen im Kreis und schliessen die Augen. Die Lehrperson beginnt dann langsam und ruhig mit Erklärungen:

„Seid einen Moment ruhig und bereitet euch darauf vor, die Geräusche zu wiederholen, die euer rechter Nachbar machen wird. Haltet die Augen dabei immer geschlossen und konzentriert euch auf euren rechten Nachbarn. Macht das Geräusch jeweils solange, bis euer Nachbar ein neues Geräusch macht.

Es ist ein regnerischer Tag und dunkle Wolken ziehen über den Himmel. Ab und zu fällt ein leichter Nieselregen. *(Die Lehrperson reibt ihre Handflächen. Dieses und die folgenden Geräusche werden jeweils so lange ausgeführt, bis das Geräusch einmal im Kreis herum gewandert ist.)*

Es klart nicht auf und die Regentropfen werden grösser und grösser. *(Fingerschnipsen)*

Der Regen wird im Laufe des Tages immer heftiger. *(In die Hände klatschen)*

Ein richtiger Platzregen prasselt nieder. *(Mit den Händen auf die Schenkel schlagen)*

Der Platzregen geht in ein starkes Gewitter mit Blitz und Donner über. *(Zusätzlich mit den Füssen stampfen)*

Doch schon nach wenigen Minuten hört der Donner wieder auf *(nur noch auf die Schenkel schlagen)* und auch der Platzregen zieht weiter *(Händeklatschen)*.

Nach weiteren Minuten fallen die Tropfen spärlicher *(Fingerschnipsen)*, bis nur noch ein leichter Nieselregen übrig bleibt *(Hände aneinander reiben)*, der aber auch bald aufhört *(kein Geräusch mehr)* und die Sonne wieder scheint *(Augen öffnen)*.“

Sonnenfleckfangis

Zuerst wird das Spielfeld definiert, dabei dienen am besten Bäume als Markpunkte. Die Regeln werden bekannt gegeben oder gemeinsam festgelegt.

Grundsätzlich gilt: Wer sich im Schatten aufhält, kann gefangen werden. Nur wer auf einem Sonnenfleck am Boden steht, ist vor den Fängern sicher. Zusätzlich kann noch bestimmt werden, wie lange man sich auf einem Sonnenfleck aufhalten darf, beziehungsweise, wann dieser wieder verlassen werden muss.

Zwei bis drei Sch. zu Beginn als Fänger bestimmen. Wer sich erwischen lässt, löst seinen Fänger ab.

Block 5: Ich bin ein Baum

Leitidee

Wie erlebt wohl ein Baum das Wetter? Wir schlüpfen in die „Haut“ eines Baumes und erleben den Wechsel der Jahreszeiten aus seiner Perspektive.

Ablauf

1. Baumhut basteln

Alle Sch. basteln sich aus einem Bogen Zeitungspapier und den im Wald zur Verfügung stehenden Naturmaterialien einen Baumhut.

2. Baum und Wetter

Wir überlegen, wie sich das Wetter auf einen Baum auswirkt. Was ist wichtig, was braucht der Baum, was schadet ihm?

positiv: Regen (Wasser) und Sonne (Wärme, Licht), Wind (Pollen- und Samenverbreitung) etc.

negativ: Blitzschlag, Sturm, grosse Trockenheit oder Nässe etc.

3. Baummeditation

Die Sch. stellen sich verteilt zwischen den Bäumen auf, so dass sie die Lehrperson gut hören können. Sie spielen und erleben nun die Geschichte mit, welche ihnen die Lehrperson erzählt.

Kurzer Austausch: Was hat jeder erlebt?

4. Experimente mit Flugfrüchten

Falls bei Punkt zwei noch nicht zur Sprache gekommen, wird die Bedeutung des Windes für die Samenverbreitung vieler Bäume erläutert.

Flugfrüchte sammeln und Flugexperimente starten

- Wenn vorhanden, suchen sich alle einige Flugfrüchte in der Umgebung. Sonst dienen selber mitgebrachte Flugfrüchte der Lehrkraft.
- Wie fliegen die Flugfrüchte zu Boden, wenn wir sie in die Luft werfen?
- Wir spielen Wind und versuchen, die Früchte möglichst weit zu blasen.

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. zählen auf, wozu die Bäume Sonne, Luft und Wasser brauchen.
- Sie gestalten selbständig ein Objekt (Hut) nach einem vorgegebenen Thema.
- Die Sch. haben sich darin geübt, sich in einen Baum hineinzusetzen.
- Sie können sich auf eine Erzählung konzentrieren und diese spielerisch umsetzen.
- Die Sch. erfassen die Rolle des Wetters (Wind) bei der Samenverbreitung der Bäume.

Methoden:

- Gestalten
- Lehrgespräch
- Meditation
- Spiel

Sozialform:

- Einzelarbeit
- Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Abwechslungsreiche Vegetation

Zeitaufwand:

- 45 Minuten

Material:

- Zeitungspapier
- Klebstreifen
- Ev. Flugfrüchte, ideal sind Ahornsamen (ev. vor Ort sammeln).

Baummeditation

Stell dich bequem hin und setze deinen Baumhut auf. Damit du dich ganz auf dich selber konzentrieren kannst und von niemandem abgelenkt wirst, schliesse deine Augen.

Spürst du den Boden unter den Füßen? Du wirst nun langsam zu einem Baum. Lasse die Wurzeln von deinen Füßen tief in den Boden wachsen, so lange, bis du so fest verankert bist, dass dich kein Sturm umwerfen kann.

Deine Beine, der Bauch und die Brust sind dein Stamm. Darauf klettert gerade ein Eichhörnchen herum. Versuche, die Berührung seiner Pfoten auf dem Stamm zu spüren.

Breite deine Arme aus wie zwei starke Äste. Sie sind dicht bewachsen mit Blättern. Es ist ein warmer, sonniger Sommertag. Strecke die Äste mit allen Blättern der Sonne entgegen um möglichst viel Licht aufzufangen. Das ist wichtig, denn du brauchst die Sonnenstrahlen als Nahrung. Geniesse einen Moment lang die Sonne.

Jetzt ziehen mächtige Wolken auf. Sie türmen sich immer höher und höher. In der Ferne siehst du einen Blitz über den Himmel zucken. Ein Donner grollt. Es fallen die ersten Tropfen. Wo ist gerade wieder einer gelandet?

Dann wird der Regen stärker und stärker, es giesst wie aus Kübeln. Spüre, wie der Regen auf deine Blätter prasselt. Ein Blitz zuckt direkt neben dir am Himmel, kurz darauf kracht der Donner ohrenbetäubend. Und schon wird der Regen schwächer und hört langsam auf. Die Wolken lichten sich, die Sonne ist am Untergehen und der Himmel ist wunderbar rötlich gefärbt.

Die Tage werden kürzer und kühler, es wird Herbst. Du ziehst den Saft aus deinen Blättern zurück in die Äste, und deine Blätter färben sich rot, gelb und braun. Wenn du deine Äste leicht schüttelst, siehst du sie herunterfallen.

Da bläst dir ein heftiger Wind in die Äste. Ein richtiger Herbststurm! Du wirst nur so durchgeschüttelt, aber du stehst fest auf dem Boden, deine Wurzeln sind tief verankert. Du siehst deine Blätter überall herumwirbeln, bevor sie auf den Boden fallen. Lass den Wind noch weiter an deinen Ästen und deinem Stamm rütteln...dann flaut er ab und alles ist still.

Es wird kälter und mit dem Winter kommt der erste Schnee. Leicht und leise setzt er sich auf deine Äste, wie ein weiches kühles Polster. Ein leiser Wind lässt die Schneeflocken tanzen. Lange Zeit ist es still und ruhig im Wald: Viele Tiere und alle Pflanzen ruhen jetzt.

Mit ihren warmen Sonnenstrahlen lässt die Sonne den ganzen Schnee verschwinden, das Wasser tropft von den Ästen und rinnt den Stamm entlang. Auf dem Boden um dich herum spriessen die ersten Blumen.

Der Frühling ist gekommen. Sauge nun so viel Wasser wie möglich aus der Erde in die Wurzeln, in den Stamm und in die Äste. Spürst du, wie aus den Knospen an den Ästen wieder neue Blätter wachsen? Sie entfalten sich und du streckst dich wieder der Sonne entgegen. Geniesse noch mal die wärmenden Sonnenstrahlen.

Jetzt werden deine Äste wieder zu Armen. Lass sie langsam sinken und schüttele sie sanft durch. Ziehe die Wurzeln aus der Erde zurück, hebe ein Bein hoch und schüttele es, dann das andere. Streck dich so hoch du kannst und lasse die Arme wieder sinken. Öffne nun die Augen und betrachte einige Momente still den Wald um dich herum.

Nimm deinen Baumhut ab und kehre zurück in den Kreis.

Block 6: Mittagessen

Leitidee

Zmittag vorbereiten und kochen als Gemeinschaftserlebnis, bei dem jeder eine Aufgabe übernimmt.

Bezug zum Thema: Wir brauchen Holz aus dem Wald für das Feuer, wir verwenden für die Suppe Gemüse (saisonal, regional und biologisch), das in unserer Gegend bei unseren Wetterverhältnissen gewachsen ist.

Ablauf

1. Für die Vorbereitung des Mittagessens übernehmen alle eine Aufgabe:

- Holz sammeln
- Feuer machen
- Buchstaben-Gemüsesuppe vorbereiten und kochen

Statt fertiges Brot mitzunehmen, backen die Sch. über dem Feuer Schlangenbrot (Dauer ca. 40 Min.).

2. Gemeinsames Mittagessen

Während des Essens kann angeregt werden, dass sich aus den Buchstaben in der Suppe Wörter schreiben lassen. Wer hat zum Beispiel zuerst „Wolke“ oder „Regen“ geschrieben? Wer schreibt das längste Wetterwort?

3. Einsatz der Solardusche

Die Solardusche wird zum Mittagsplatz mitgenommen und das aufgeheizte Wasser zum Händewaschen oder Abwaschen benutzt.

Vorsicht: Je nach Sonneneinstrahlung kann das Wasser aus der Solardusche ziemlich heiss sein!

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. können sich (mit Hilfe der Leitung) organisieren, übernehmen Verantwortung und führen ihnen übertragene Arbeiten selbstständig aus.

Methoden:

- Kochen

Sozialform:

- Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Feuerstelle (bei grösseren Gruppen ev. mehrere)

Zeitaufwand:

- 1 ¾ Stunden

Material:

- Zeitung, Streichhölzer
- Kochkessel, Dreibein, Suppenkelle, Kochhandschuhe
- Rüstbretter, -messer, Schäler
- Zutaten für die Suppe, Brot
- Wasser (jeder Sch. nimmt einen Liter von zuhause mit)
- Jede/r bringt mit: Suppentasse, Suppenlöffel
- Variante Schlangenbrot: Sackmesser (bringt jeder selber mit), fertiger Brotteig (resp. Pizzateig) oder Zutaten für das Schlangenbrot
- ev. aufgeheizte Solardusche, umweltschonendes Abwaschmittel, Abwaschbürste, Geschirrtuch

Rezepte

Buchstaben-Gemüsesuppe

Für 4 Personen

- 1 Liter Gemüsebouillon
- 500 g Saisongemüse (Rüebli, Lauch, Sellerie, Blumenkohl, Erbsen,...), möglichst aus biologischem Anbau
- 1 Bund Frische Petersilie
- 100 g Buchstabenteigwaren
Brot

Die Gemüsebouillon auf dem Feuer aufkochen. In der Zwischenzeit das Gemüse und die Petersilie rüsten und klein schneiden. Wenn die Bouillon kocht, alles Gemüse begeben. Nach ca. 15-20 Minuten, wenn das Gemüse fast gar ist, die Buchstabenteigwaren und die Petersilie begeben. Nochmals 5-10 Minuten kochen lassen, bis die Teigwaren al dente sind. Zur Suppe Brot reichen (oder selber Schlangenbrot backen).

Schlangenbrot

Reicht für ca. 10 Personen

- 1 kg Ruchmehl
- 3 TL Salz
- 30 g Hefe
- 6 dl Wasser

Mehl und Salz in eine Schüssel geben. Die Hefe in einer Tasse zerbröckeln und mit etwas Wasser auflösen. Im Mehl eine Vertiefung formen und die angerührte Hefe hineingiessen. Mit dem Mehl mischen und das restliche Wasser nach und nach zugeben. So lange rühren, bis ein Teig entsteht, dann einige Minuten kräftig durchkneten. Falls der Teig zu trocken ist, noch ganz wenig Wasser zugeben.

Der Teig kann von zu Hause mitgenommen oder auch im Verlauf des Morgens (z.B. während dem Waldsofabau) im Wald zubereitet werden.

Alternative bei Zeitnot: Fertiger Pizzateig. Dabei nicht den ausgewallten, sondern den „klumpenförmigen“ (in Säckchen abgefüllten) Teig verwenden.

Block 7: Die vier Jahreszeiten

Leitidee

Die Sch. erfahren, dass sich das Wetter mit den Jahreszeiten ändert. Menschen, Tiere und Pflanzen passen sich dem Wetter und den Jahreszeiten an.

Ablauf

1. Wetterfee-Spiel

Um nach dem Mittagessen wieder ins Thema einzusteigen, spielen wir das Wetterfee-Spiel (vgl. Spielanleitung).

2. Der Wald in den Jahreszeiten

Das Wetter ist bei uns nicht immer dasselbe, jede Jahreszeit hat besonderes Wetter.

Wie verändert sich der Wald im Verlauf der Jahreszeiten (haben wir am Morgen schon erlebt)? Alle suchen ein Blatt von diesem Sommer und ein Blatt vom letzten Herbst. Wie ist das mit den Nadeln?

Wie passen sich Tiere an? Winterschlaf, Fellwechsel, etc.

Wie passen wir Menschen uns an? Kleidung, Heizen, Tätigkeiten (Ski fahren, baden,...)

3. Jahreszeiten-Spiel

Das Jahreszeiten-Spiel (vgl. Spielanleitung) bildet den Abschluss dieses Blocks.

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. wissen, dass es vier Jahreszeiten mit jeweils speziellem Wetter gibt.
- Sie kennen Grundmechanismen, mit denen sich Menschen, Tiere und Pflanzen den Jahreszeiten anpassen.
- Die Sch. haben ihre Beobachtungsgabe und ihre Konzentration geschult.
- Sie haben ihre Koordination und Geschicklichkeit verbessert.

Methoden:

- Lehrgespräch
- Spiele

Sozialform:

Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Laubbäume

Zeitaufwand:

- 1 Stunde

Material:

- Keines

Spielanleitungen

Wetterfee-Spiel

Alle sitzen im Kreis. Ein Ratekind verlässt den Kreis. Ein anderes wird nun als Wetterfee bestimmt. Diese darf bestimmen, was gerade für Wetter ist, indem sie die entsprechende Bewegung dazu ausführt. Alle anderen Kinder machen es ihr nach. Sobald die Wetterfee das Wetter ändert, folgen ihm die anderen.

Platzregen: Auf die Schenkel klopfen

Sonne: Die Arme weit ausbreiten

Schnee: Die Hände von oben nach unten bewegen und mit den Fingern fallende Schneeflocken nachmachen

Gewitter: Mit den Füßen stampfen (Donner) und Zischlaute machen (Blitze)

Wind: Windgeräusche machen und sich hin und her wiegen

Das Ratekind kehrt in den Kreis zurück und soll nun erraten, wer die Wetterfee ist. Diese versucht sich geschickt zu verbergen, indem sie das Wetter ändert, wenn das Ratekind nicht hinschaut. Die anderen Kinder können mithelfen, indem sie jede Wetteränderung blitzschnell mitmachen. Wenn die Wetterfee entdeckt ist, werden ein neues Ratekind und eine neue Wetterfee bestimmt.

Sobald alle etwas Übung haben, können natürlich auch noch neue Wettersituationen erfunden werden.

Jahreszeiten-Spiel

Alle stehen zuerst in einem Kreis. Reihum wird den Kindern nun eine Jahreszeit zugeteilt, in dem sie abzählen: Frühling, Sommer, Herbst, Winter, etc.

Dann verteilen sich alle und laufen umher. Treffen zwei Kinder aufeinander, machen sie eine Bewegung entsprechend ihrer Jahreszeit.

Frühling: Niederkauern und wie eine Blume wachsen

Sommer: Sich den Schweiß von der Stirn wischen

Herbst: Als Herbstblatt zu Boden sinken

Winter: Sich fröstelnd mit den Händen über die Arme reiben

Dann gilt: Immer die nachfolgende Jahreszeit vertreibt die vorhergehende. Wenn also ein Sommer auf einen Frühling trifft, geht das Frühlingskind danach auch als Sommer weiter, etc.

Treffen Frühling und Herbst oder Sommer und Winter aufeinander, wird getauscht. Wenn sich dieselben Jahreszeiten begegnen, ändert sich nichts.

Block 8: Luft ist lebensnotwendig

Leitidee

Wir brauchen die Luft zum Atmen, ohne sie könnten wir nicht lange leben.

Über die Luft können wir Gerüche aufnehmen. Viele Düfte empfinden wir als angenehm, andere als unangenehm. Diese Empfindung kann von Mensch zu Mensch verschieden sein.

Viele menschliche Tätigkeiten verschmutzen die Luft (auch wenn wir sie nicht riechen). Luftschadstoffe schaden nicht nur uns Menschen, sondern auch der Natur.

Ablauf

1. Luft anhalten

Die Sch. sollen versuchen, die Luft so lange wie möglich anzuhalten.

Was ist das für ein Gefühl? Geht das lange? Kann man einfach auch mal nicht atmen?

→ Wir brauchen die Luft, ohne sie können wir nur kurze Zeit leben.

2. Riechen

Welchen unserer Sinne brauchen wir vor allem für die Luft? Mit der Nase riechen wir die unterschiedlichsten Düfte, die in der Luft liegen.

In Zweiergruppen: Riechparcours

Ein Kind hat die Augen verbunden, das andere führt es und lässt es an verschiedenen Sachen riechen.

Wichtig: Vorzeigen, wie rücksichtsvolles Führen gemacht wird: Der Führende hält den Blinden an beiden Händen und bewegt sich rückwärts!

Was sind angenehme Düfte? Was unangenehme? Wer findet heraus, was da riecht?

Im Plenum: Die Kinder tauschen aus, was sie gerochen/erlebt haben.

3. Gute Luft – schlechte Luft

Wo riecht es überall gut? Was riecht ihr besonders gern? Und wo stinkt es?

Wir Menschen verursachen Gestank und schmutzige Luft. Das stinkt nicht nur uns, sondern auch der Natur. Das wird in der Geschichte „Mir stinkt’s! – Ein Stadtbaum macht Ferien“ deutlich.

Was ist für den Stadtbaum nicht gut? Was stinkt ihm so? Und was gefällt ihm besser auf dem Land?

Gemeinsam überlegen wir, wie den Stadtbäumen das Leben angenehmer gemacht und die Stadtluft auch für uns verbessert werden kann. Wir machen uns auch Gedanken, was wir dazu beitragen können.

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. erkennen die Bedeutung der (Atem-) Luft für den Mensch und Natur.
- Sie haben sich auf ihre Geruchswahrnehmung konzentriert und reflektiert, welche Gerüche sie als angenehm und welche sie als unangenehm empfinden.
- Die Sch. erleben, wie es ist, sich jemandem blind anzuvertrauen.
- Sie können einen blinden Partner rücksichtsvoll führen.
- Die Sch. sind sich bewusst, dass die Menschen für Luftverschmutzung verantwortlich sind.
- Sie haben nach Lösungen gesucht, wie die Luftverschmutzung verringert werden kann.

Methoden:

- Lehrgespräch
- Sinnesparcours
- Geschichte

Sozialform:

Plenum

Wo/Anforderung an den Ort:

- Abwechslungsreiche Umgebung für Riechparcours

Zeitaufwand:

- 1 Stunde

Material:

- Augenbinden für die Hälfte der Klasse

Mir stinkt's! – Ein Stadtbaum macht Ferien

Silvia ist ein stattlicher Strassenbaum und lebt mitten in einer grossen Stadt. Sie ist schon über siebzig Jahre alt. In all diesen Jahren hat sie viel erlebt in ihrer Strasse. Bäume wurden gefällt, weil sie zu alt oder zu krank waren und junge Bäumchen gepflanzt. Dann sind da auch die Menschen, welche in den Häusern dieser Strasse wohnen, die kennt Silvia gut, besonders die Kinder welche auf ihrem Weg um sie herumhüpfen oder Verstecken spielen. Jeden Tag gehen auch viele hundert Menschen an ihr vorbei, die sie nicht kennt, alle auf ihrem Weg von irgendwoher nach irgendwohin.

Die Menschen spazieren aber nicht einfach nur so an ihr vorbei, nein, vor allem sausen sie im Auto, im Bus, auf dem Motorrad oder Velo vorüber, fast pausenlos, vom frühen Morgen bis spät in die Nacht. Wenn alle zur Arbeit müssen oder am Abend wieder nach Hause fahren. Was ist das jedes Mal für ein Lärm, Staub und Gestank! Früher, ja da gab es nur wenige Autos, die Leute gingen noch öfter zu Fuss oder fuhren mit dem Bus. Aber das ist schon lange her!

Und Silvia denkt auch kaum darüber nach, denn sie hat immer sehr viel zu tun: Sie beobachtet die Menschen, plaudert mit den Vögeln, die sie besuchen und unterhält sich mit ihren Nachbarinnen. Über die vielen Hunde, die ihnen schwer zu schaffen machen, weil sie an ihre Stämme pinkeln oder die schwere Stammverletzung, die eine von ihnen letzte Woche erlitt, als ein betrunkenener Autofahrer sie streifte. Das gab vielleicht einen Aufruhr! Zum Glück haben die Stadtgärtner die Wunde am Stamm gut gepflegt, der getroffene Baum hat sich gut erholt. Nein, langweilig wird es Silvia wirklich nie. Und sie lebt eigentlich ganz gerne an ihrer Strasse.

Doch dann, eines Nachts, da hat Silvia diesen seltsamen Traum...

Sie steht inmitten vieler anderer Bäume. Sie hat nicht nur links und recht eine Nachbarin, nein, so weit sie blicken kann, gibt es nichts als Bäume. Von diesen vielen Bäumen haben ihr die Vögel erzählt, die auf ihr eine Ruhepause einlegen, bevor sie weiterfliegen. Sie haben den Ort „Wald“ genannt. Da stehen grosse Bäume, kleine Bäume, mit ganz verschiedenen Blättern und Rinden. Aber vor allem ist die Luft wunderbar, ohne Staub und Gestank. Silvia fühlt sich wie im Paradies!

Doch ganz plötzlich wird Silvia unsanft wachgerüttelt. Ganz verwirrt schaut sie um sich. Der Morgen graut und die ersten Lastwagen donnern vorbei. Jetzt ist es aus mit dem Paradies, langsam erwacht die Stadt und Tausende von Autos ziehen wie jeden Morgen an Silvia vorbei.

„Ach, wenn nur dieser ganze Dreck und die Abgase der Autos nicht wären! Da war die Luft doch früher noch viel besser und sauberer!“ ruft sie. „Was hast du heute nur?“ wundern sich ihre Nachbarinnen. Silvia schaut um sich. „Ich kann die Menschen einfach nicht verstehen. Stört sie denn die schlechte Luft so wenig, dass sie nichts dagegen unternehmen?“

Nun hat plötzlich jeder Baum etwas dazu zu sagen: „Ich habe einmal gehört, dass sich gescheite Köpfe darum kümmern sollen, dass die Autos weniger schlechte Luft und Dreck machen.“ – „Was nützt das, wenn jeden Tag mehr Autos auf der Strasse sind?“ – „Wollen denn die Leute nicht mehr zu Fuss gehen? Das wäre doch viel gemütlicher und erst noch gesund für sie!“ – „Oder wenn mehr Leute den Bus benutzen würden?“ – „In den allermeisten Autos sitzt immer nur eine einzige Person, obwohl doch noch mehr Plätze da wären.“ – „Eigentlich schade, wenn die Leute zusammen fahren würden, könnten sie miteinander plaudern“ – „Ja, und vielleicht gäbe es dann sogar keinen Stau mehr!“

„Und ohne uns Bäume wäre die Luft sogar noch viel schlechter! Wenn die Menschen wüssten, wie viel Staub wir aus der Luft filtern! Sie sollten dankbar sein, dass wir ihre Luft so verbessern!“ überlegt Silvia. Ach, es ist nicht einfach, ein Stadtbaum zu sein! Die Wurzeln finden kaum genug Platz zum Wachsen, und Wasser bekommt man auch nicht gerade viel, das meiste landet im Abfluss. Und wenn dann mal was kommt... da ist wieder so viel Dreck aus der Luft drin... so eine Brühe!

„Es ist doch zum Davonlaufen!“ rief sie. Ganz erschrocken schauen sie die anderen Bäume an. „Weglaufen?“ – „Spinnst du?“ – „Das geht doch nicht!“ Aber die Idee lässt Silvia nicht

mehr los: „Warum eigentlich nicht? Mal etwas anderes sehen, sollen die Menschen doch sehen wo sie ohne mich bleiben...ich könnte die wunderbare Wiese suchen...“

Am liebsten möchte Silvia gleich losziehen. Aber wie würde denn das aussehen? Die Menschen würden ganz schön dumm schauen! Vielleicht würde man sie auch verhaften und gleich wieder zurückbringen! „Nein“, denkt sie, „ich muss wohl warten, bis alle schlafen.“ Wie langsam doch die Zeit vergeht! Silvia ist ganz ungeduldig. Der Feierabend ist vorüber... es wird dunkel... dann fahren die letzten Autos an ihr vorbei...es ist niemand mehr zu sehen auf der Strasse.

Silvia zwingt ihre Wurzeln durch die kleine Öffnung im Trottoirbelag. „Wie gut, dass die anderen Bäume schon schlafen, dann muss ich mir keine dummen Bemerkungen anhören!“ denkt sie. Langsam wandert sie der Strasse entlang, dem Stadtrand entgegen...

Als sich in der Ferne langsam der neue Tag ankündigt, lässt Silvia endlich die letzten Häuser der Stadt hinter sich. Müde geht sie auf dem Grasstreifen neben der Strasse her. „Das ist doch schon viel angenehmer als immer nur der harte Asphalt unter den Wurzeln!“ seufzt sie. Langsam schmerzen sie diese nämlich ganz gewaltig von der weiten Reise. Sie schaut weder rechts noch links, sondern tritt nur müde weiter.

Erst als die Sonne ihre ersten Strahlen über den Hügel schickt, blickt sie auf. Sie blinzelt ins Sonnenlicht und direkt vor sich sieht sie einen Wald, ein Meer von Bäumen, so weit sie blicken kann! Sie beeilt sich, die letzten Meter hinter sich zu bringen. Sie geht zwischen den ersten Bäumen durch. An einem lichten, sonnigen Plätzchen bleibt sie stehen. „Hier bleibe ich“, denkt sie, „hier habe ich wunderbar Platz, und viele neue Nachbarinnen.“ Sie bohrt ihre müden Wurzeln in die kühle Erde. „Das tut gut!“ Sofort ist sie eingeschlafen.

Silvia erwacht erst am Abend wieder, als ein dumpfes Grollen ertönt. Ein greller Blitz zuckt über den grauen Himmel. Dann giesst es plötzlich wie aus Kübeln. Sie merkt, wie der ganze Staub, der auf ihren Blättern sitzt, vom Regen abgewaschen wird. „Ah, das tut gut!“, sie genießt die erfrischende Dusche. Silvia spürt auch, wie die Erde um ihre Wurzeln nass wird. Gierig saugt sie so viel Wasser auf, wie sie kann. So schnell wie der Regen gekommen ist, hört er auch wieder auf.

Silvia verbringt nun eine wunderbare Zeit im Wald. Sie lauscht dem Gesang der Vögel und lernt viele neue Bäume kennen. Silvia freut sich aber besonders, dass sie ihre Wurzeln im Boden ausstrecken kann, so weit sie will, dass sie endlich genug Wasser bekommt, und natürlich auch dass die Luft hier im Wald viel besser ist als in der Stadt.

So schön es hier aber auch ist, mit der Zeit bekommt Silvia doch Heimweh. Ob die anderen Bäume mich vermissen? Wie geht es wohl den Kindern, die sonst jeden Tag an ihr vorbeigelaufen sind? Haben die auch gemerkt, dass ich nicht mehr dort stehe? Oder haben die Gärtner sogar schon einen anderen Baum an meinen Platz gesetzt? Auch wenn hier manches viel schöner ist, sie ist halt doch in der Stadt zu Hause, dort wo sie ihr ganzes Leben verbracht hat.

So beschliesst sie, wieder in die Stadt zurückzuwandern. Sobald es dunkel ist, nimmt sie den langen Weg unter die Wurzeln. Wieder in ihrer Strasse angekommen, findet sie ihren alten Platz noch leer.

Als die anderen Bäume erwachen, staunen sie nicht schlecht: „Silvia! Du bist wieder da! Dann hast du also dein Paradies doch nicht gefunden, haben wir's dir nicht gesagt?“ Silvia schmunzelt nur, und dann erzählt sie von ihrer Reise. Die anderen Bäume staunen: „Aber warum bist du dann wieder zurückgekommen?“ „Dies ist doch immer noch mein Zuhause, ein alter Baum lässt sich halt nicht mehr so leicht verpflanzen. Und vielleicht haben die Menschen ja auch irgendwann die Nase voll von der ganzen schlechten Luft, und dann würde sich auch für uns Stadtbäume etwas verbessern, wir dürfen die Hoffnung nicht aufgeben.“

Und eifrig beginnen sie zu beraten, was die Menschen alles verbessern könnten, damit es in ihrer Stadt nicht mehr so stinkt...

Block 9: Abschluss und Ausblick

Leitidee

Die Sch. haben sich einen Tag lang mit dem Thema Luft und Wetter auseinandergesetzt. Der Abschluss soll ihnen den Transfer in den Alltag wieder ermöglichen.

Ablauf

1. Ev. Spiel repetieren

2. Abschlussrunde im Waldsofa

Alle Sch. sagen etwas, was ihnen an diesem Tag gefallen hat und etwas, das ihnen nicht gefallen hat. Es spricht diejenige Person, die den Redestab bei sich hält.

3. ev. Waldsofa abbauen

4. Gemeinsam zum Ausgangspunkt der Exkursion zurückwandern

5. Verabschiedung mit Informationen

- Wie geht es weiter mit dem Thema?
- Untersuchen auf Zecken
- Etc.

Didaktische Hinweise

Lernziele:

- Die Sch. reflektieren zum Schluss, was sie von dieser Exkursion profitieren konnten

Methoden:

- Lehrgespräch

Sozialform:

- Plenum

Anforderung an den Ort:

- Keine

Zeitaufwand:

- 10-20 Minuten

Material:

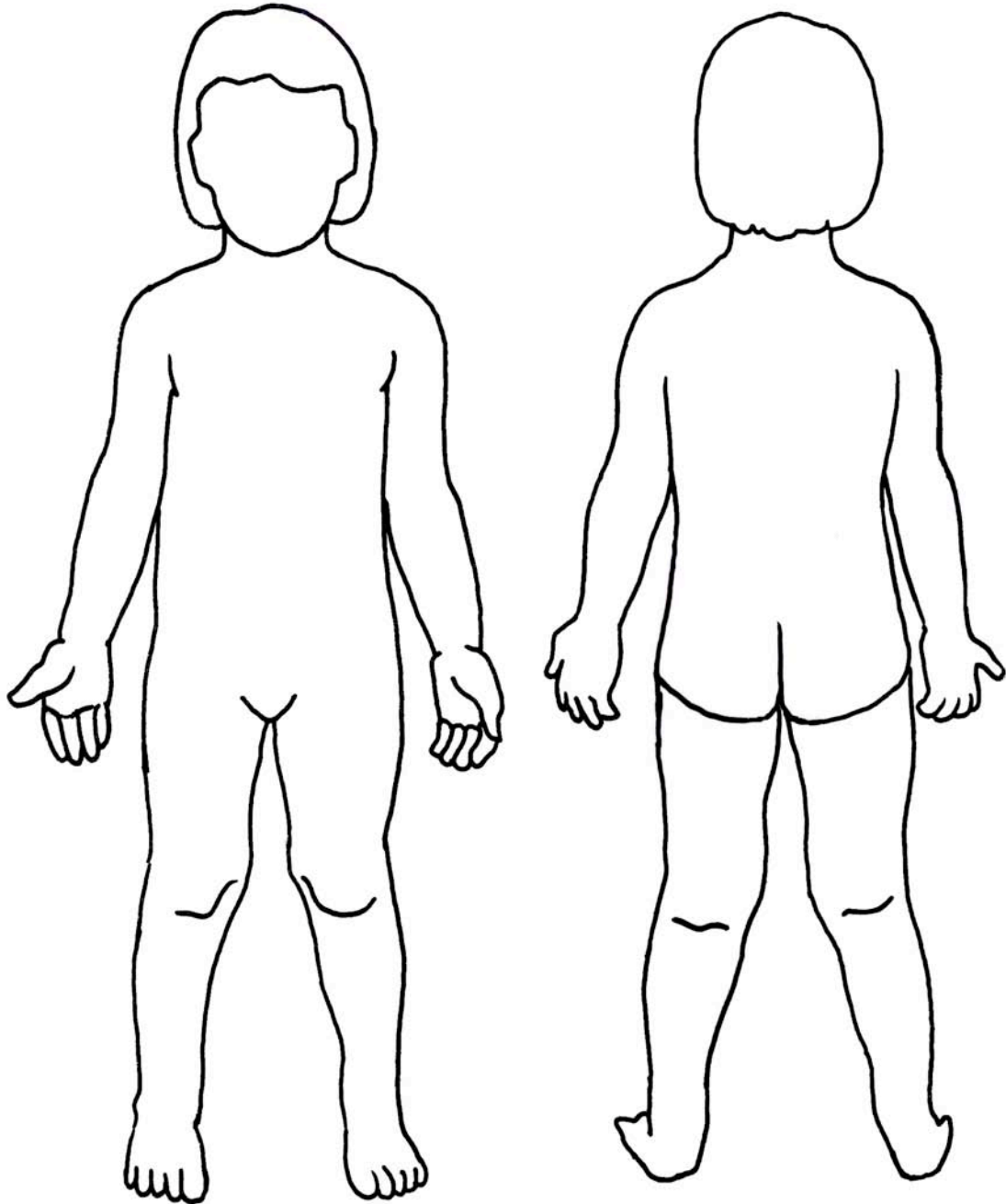
- Redestab

Anhang

A.1 Ein Zeckenstich – erinnere dich!

Wann wurdest du gestochen? Datum: _____

Wo wurdest du gestochen? Zeichne die Einstichstelle mit Farbe ein.



Sage deinen Eltern, dass du gestochen wurdest. Kontrolliert zusammen die Einstichstelle einige Wochen lang immer wieder. Falls sich ein grosser, roter Fleck bildet, musst du zum Arzt gehen.

A.2 Weiterführende Informationen und Links

Datenbank Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB)

Die Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB) führt eine Datenbank mit empfohlenen Medien aller Bereiche der Umweltbildung. Ebenfalls besteht eine Liste der Mediotheken, welche mit der SUB zusammenarbeiten und Medien zur Umweltbildung ein besonderes Gewicht geben.

- Stiftung Umweltbildung Schweiz: www.umweltbildung.ch
- Mediendatenbank: www.umweltbildung.ch/de/documentation/index.asp
- Mediothekenliste: www.umweltbildung.ch/de/documentation/medioth.asp

Links

Schweizer Organisationen, Behörden und Ämter		
BAFU	www.bafu.ch	Bundesamt für Umwelt
ProClim-	www.proclim.ch	Forum für Klima und Global Change, Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften
MeteoSchweiz	www.meteoschweiz.ch	MeteoSchweiz, Nationaler Wetterdienst des Bundesamts für Meteorologie und Klimatologie
OcCC	www.occc.ch	Beratenden Organs für Fragen zum Klimawandel (Organe consultatif sur les changements climatiques, OcCC)
	www.climate-change.ch	Die Internetplattform wird von den 4 Organisationen ProClim-, OcCC, BAFU und MeteoSchweiz betrieben.
SWAPP	www.admin.ch/swissaij	Swiss AIJ (activities implemented jointly) Pilot Program, Staatssekretariat für Wirtschaft (seco)
climate reporting	www.climatereporting.ch	Electronic publishing by Switzerland under the UN Framework Convention on Climate Change (National Communications and GHG Inventories)
Internationale Organisationen und Behörden		
IPCC	www.ipcc.ch	Intergovernmental Panel on Climate Change
UNFCCC	www.unfccc.de	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNEP	www.unep.org	United Nations Environmental Programme
Montreal Protocol	www.unep.ch/ozone/index.shtml	Ozone Secretariat of the United Nations Environmental Programme UNEP
WMO	www.wmo.ch	World Meteorological Organization
EU	ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm	European Union
Forschungsanstalten (Bereich Klima und Wald)		
WSL	www.wsl.ch	Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL
	www.waldwissen.net	Die Informations- und Kommunikationsplattform waldwissen.net ist ein Gemeinschaftsprodukt der vier Forschungsanstalten: - Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) - Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (Redaktion BFW) - Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt

		Baden-Württemberg (FVA) - Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (Redaktion WSL)
Forschungsanstalten		
Universität Bern	www.nccr- climate.unibe.ch/	Im Nationalen Forschungsschwerpunkt Klima, NFS Klima arbeiten seit 2001 175 Wissenschafterinnen und Wissenschaftler zusammen – von der Atmosphärenphysikerin über den Historiker bis zur Biologin und zum Ökonomen. Ihr gemeinsames Ziel ist das bessere Verständnis des Klimasystems und damit auch des Klimawandels.
ETH Zürich	www.iac.ethz.ch	ETH Zürich, Institut für Klimaforschung
Weitere Nicht-Regierungs-Organisationen		
WWF	www.wwf.ch	Der WWF Schweiz ist die nationale Organisation der globalen Umweltschutzorganisation WWF Weiterer Link zum ökologischen Fussabdruck: www.footprint.ch Lehrmittel „Klima“ des WWF Schweiz zu beziehen unter: www.wwf.ch/lehrmittel
Greenpeace	www.greenpeace.ch	Greenpeace ist eine internationale Umweltorganisation, die sich seit 1971 weltweit für eine ökologische , soziale und gerechte Gegenwart und Zukunft einsetzt.
Weitere Internetadressen		
GLOBE Schweiz	www.globe-swiss.ch	GLOBE-Schulen tragen dazu bei, das Wissen um das "System Erde" zu erweitern. Stichworte Wetterbeobachtungen und Phänologie

Tab 2: Links zu Klimathemen