

Waldpädagogische Anregungen
für Kindergarten/Grundschule



Waldpädagogische Anregungen Kindergarten/Grundschule



Inhalt

<u>Spiel</u> : Tor zur Welt der Birken	Seite 05
<u>Spiel</u> : Eintrittskarten suchen	Seite 07
Gehen Birken auch auf die Toilette?	Seite 08
Eintrittskarten verwenden und Redekreis mit Birki	Seite 09
<u>Spiel</u> : Birkenstubben	Seite 11
Pause mit Birkengetränk	Seite 13
<u>Geschichte</u> : Die Birke	Seite 15
Wachsen Birke fast nur im Frühling?	Seite 20
<u>Geschichte</u> : Warum die Birke eine weiße Rinde hat	Seite 21
<u>Spiel</u> : Birken retten die Eichhörnchen	Seite 23
<u>Spiel</u> : Wir retten die Birken	Seite 25
Wir sammeln Naturmaterial von Birken	Seite 29
Redekreis mit Birki	Seite 31
Birken in Gefahr!	Seite 32



<u>Experiment</u> : Die Wasserleitungen der Birke	Seite 33
<u>Spiel</u> : Birke – Birkenpilz – Holzfäller	Seite 35
<u>Bild</u> : Eichhörnchen und Baummarder	Seite 37
<u>Bild</u> : Alter Mensch und Birke	Seite 39
Wie alt ist eine Birke?	Seite 40
<u>Bild</u> : Wachstum Bäume	Seite 41
Wie wachsen unsere Bäume?	Seite 42
<u>Bild</u> : Wohin wächst Holz?	Seite 43
Wohin wächst Holz?	Seite 44
<u>Bild</u> : Höhe einer Birke messen 01	Seite 45
<u>Bild</u> : Höhe einer Birke messen 02	Seite 46
<u>Bild</u> : Höhe einer Birke messen 03	Seite 47
<u>Bild</u> : Höhe einer Birke messen 04	Seite 48
<u>Bild</u> : Wasserkreislauf mit Birke	Seite 49
Unsere Regel in der Welt der Birke	Seite 50



Spiel: Tor zur Welt der Birken

Die Kinder sollen aus ihrer Welt in die Welt der Birken geholt werden, um sie auf das Thema zu fokussieren.

Material: ein mindestens 3 Meter langes, gut zu sehendes Seil (z.B. ein Springseil)

Personen: zwei Begleitpersonen

Zeit: ca. 10 Minuten

Alle Kinder versammeln sich an einem Punkt. An dem geeigneten Platz stellen sich zwei begleitende Personen auf und spannen das Seil über den Weg als Sperre. Dann erfolgt eine Spielerklärung für die Kinder: „Stellt euch vor, hier endet die Welt der Menschen und es beginnt die Welt der Tiere, Pflanzen und Pilze. Das Reich der Birken! Um hineinzugelangen müssen alle durch das Tor des Waldes laufen. Doch Vorsicht! Wenn das Tor des Waldes zum Stehen gebracht wird, müssen alle zurück und der Versuch das Tor zu überwinden ist gescheitert. Der- oder diejenige das Tor zum Stehen gebracht hat läuft zuerst los.



Wenn es alle geschafft haben,
erwartet Euch die Welt der Birken und
wir werden viele Geheimnisse der Bäume mit der weißen Rinde
erfahren.“ Nun beginnen die Begleitenden das Seil zu
schwingen.

Sind alle hindurch gelaufen ohne, dass das Seil zum stehen
kam, ist ein großer Birkenapplaus fällig. Dazu bedienen wir uns
der Gebärdensprache. Beide Arme in die Höhe strecken und
kräftig mit den Händen schütteln das es jeder sehen kann. Im
Reich der Birken leben nicht nur Birken, sondern auch Tiere, die
Lärm gar nicht mögen. Wenn nötig alle hinhocken lassen oder
wetten. „Ich wette ihr schafft es nicht 10 Sekunden die Luft
anzuhalten ohne Geräusche zu machen!“ Dazu auf die Uhr
sehen. „Auf die Plätze, fertig, los!“

*Tip: Das Seil muss den Kindern hinterher schwingen. Schwingt
es ihnen entgegen ist die Aufgabe nicht lösbar.*



Station 1



Spiel: Eintrittskarten suchen

Die Kinder sollen die Unterschiedlichkeit von Blättern erleben.

Material: Birkenblätter oder Ersatz

Personen: eine Begleitperson (Zur Sicherheit gegebenenfalls eine weitere Person!)

Zeit: ca. 10 Minuten

An der geeigneten Stelle werden vorher die „Eintrittskarten“ ausgelegt. Wenn möglich unter einem anderen Baum.

Zu Beginn wird den Kindern ein Birkenblatt gezeigt. Birkenblätter sind unsere Eintrittskarten. Nun beginnt die lustige Suche der Kinder nach ihrem Birkenblatt als Eintrittskarte. Dazu müssen die Kinder aus den Blättern das Birkenblatt erkennen. Frage: „Was stimmt hier nicht?“ (Birkenblätter unter ...)

Tipp: Das Streuen unter einer anderen Baumart kann zusätzlich zum Nachdenken anregen, aber auch verwirren.



Gehen Birken auch auf die Toilette?



Ja! Es sieht sogar sehr schön aus, wenn Birken auf die Toilette gehen. Zumindest vergleichen manche Försterinnen die tolle Laubverfärbung, die viele Bäume im Herbst haben, mit einem Gang zur Toilette.

Eine Birke pinselt sich natürlich nicht extra rot oder gelb an, damit wir hübsche Eintrittskarten suchen können. Sondern für sie passiert die entscheidende Sache vorher. Sie zieht alle für sich wichtigen Nährstoffe aus den Blättern und sichert sie sich für den Austrieb im nächsten Frühjahr. Anschließend bildet sie eine trennende Schicht zwischen sich und dem „ausgesaugten“ Blatt.

Da die Nährstoffe, die das Blattgrün bilden entzogen werden, kommen die darunterliegenden Farben zum Vorschein. Während man beim Malen bunte Farben aufträgt und so ein buntes Bild entsteht, ist es beim Laub also genau umgekehrt. Da beim Abwerfen der Blätter erst die Nährstoffe aus den Blättern gezogen, in die Wurzeln eingelagert und danach die überflüssigen Reste entsorgt werden, vergleichen einige Förster den Vorgang mit unserem Toilettengang.

Station 2



Eintrittskarten verwenden und Redekreis mit Birki

Der Wissenstand der Kinder soll in Erfahrung gebracht werden, um daran anknüpfen zu können. Eine Wissenserweiterung durch Austausch auf Augenhöhe wird als Grundlage der Veranstaltung bewusst vorgezeichnet.

Material: Birki, der Redestab aus Birkenrinde

Personen: eine Begleitperson (Zur Sicherheit gegebenenfalls eine weitere Person!)

Zeit: ca. 10 Minuten

Vor Beginn des folgenden Programmpunktes wird die gestellte Aufgabe, Eintrittskarten zu sammeln überprüft. Ein Lob an der richtigen Stelle und an das richtige Kind, zeigt unsere Wertschätzung gegenüber der Gruppe. Sie werden von uns ernst genommen. Anschließend wird Einlass gewährt.

Danach wird ein Redekreis gebildet und Birki vorgestellt. Birki ist ein Baummikrofon, das sehr neugierig ist und gut zuhören kann, jedoch keine Geheimnisse verrät.

Erste Fragerunde: „Wie geht es euch?“

Zweite Fragerunde: „Was wisst ihr über Birken?“





Mögliche Infos zur Birke:

- Die Birke ist eine sehr vielseitige Baumart (ganz viele verschiedene Arten von Birken).
- Birken wachsen überall auf der Erde und reinigen die Luft. Birkenholz ist ein wichtiger Rohstoff.
- Birkenholz ist ein guter Brennstoff (besonders für Kamine und Lagerfeuer wegen der hellen Flamme).
- Birken wachsen auf den unmöglichsten Stellen, ist eine waldbegründende Baumart (Pionierbaumart).
- Birken sind das Zuhause von ganz vielen Tieren, Pflanzen und Pilzen (Birkenpilz, Birkenzeisig).
- Birken filtern das Wasser und liefern Birkenwasser.
- Birken haben heilende Kräfte, lösen aber auch Allergien aus. Birkenrinde ist besonderes vielseitig verwendbar.
- Birke ist der Baum des Lichtes (Keltisches Baumhoroskop).
- Birke in Sagen, Märchen, Kunst und Kultur fest verankert (oft als rein und weiblich).

Tipp: Einige Kinder könnten sehr persönliche Erfahrungen mit Birken haben. Die Kinderaussagen möglichst nicht kommentieren oder ergänzen. Viel loben und wenn nötig behutsames Richtigstellen.



Station 3

Spiel: Birkenstubben

Die Kinder sollen sich als Gruppe fühlen und Birken als nützliche Spielgeräte kennenlernen.

Material: Birkenstubben (oder befreundete Baumart, ein Podest)

Personen: zwei Begleitpersonen

Zeit: ca. 10 Minuten

Das Problem könnte sein, einen geeigneten Stubben zu finden. Wenn nicht anders möglich, kann auch ein Holzpodest genutzt werden. Die Kinder einer Gruppe, sollen sich alle auf den Stubben stellen. Wenn alle Kinder auf den Stubben stehen (Beine sind vom Boden weg) gibt man ein Signal. Daraufhin zählen die Kinder oder man selber bis 10. In dieser Zeit darf kein Fuß den Boden berühren. Berührt ein Fuß den Boden oder kippen sogar Kinder vom Stubben wird ein neuer Versuch gestartet.

Ist es geschafft, gibt es einen kräftigen Birkenapplaus für die Gruppe. Dazu bedienen wir uns der Gebärdensprache. Beide Arme in die Höhe strecken und kräftig mit den Händen schütteln, so dass es jeder sehen kann.

Die Einleitung zu diesem Geschicklichkeitsspiel kann auch durch eine kurze Fantasiegeschichte erfolgen. Kinder stellt euch vor es kommt auf einmal Wasser und der Stubben ist der letzte trockene Ort



Tipp: Je nach Anzahl der Kinder in Gruppen aufteilen bzw. bei einem kleinen Stubben, kann nur eine kleine Anzahl von Kindern rauf. Die Gruppe fällt wahrscheinlich mehrmals bei den Versuchen vom Stubben bzw. Podest! An den Seiten möglichst viele Begleitpersonen zur Sicherheit einsetzen. Keine Stöcke im Fallbereich belassen und sich vor Wurzeln, Steine und ähnliches stellen.





Station 4

Pause mit Birkengetränk

Die Kinder sollen sich erholen und einer Geschichte über die Birke lauschen. Zuhören üben.

Material: Birkengetränk (Wasser), Tassen, Sitzkissen, Birkengeschichte

Personen: eine Begleitperson (gegebenenfalls eine weitere Person)

Zeit: ca. 15 bis 25 Minuten

Die Kinder suchen das versteckte Birkengetränk. Das Wasser wird ausgegeben. Jedes Kind bekommt ein Sitzkissen und hört zu.

Tipp: Straßenlärm könnte stören. Frierende Kinder sind unaufmerksam. Wenn nötig wieder wetten. „Ich wette ihr schafft es nicht 15 Sekunden die Luft anzuhalten ohne Geräusche zu machen!“ Dazu wenn nötig, die größten Unruhestiftenden auf die Uhr sehen lassen. „Auf die Plätze, fertig, los!“

Pause mit Birkengetränk (Früchtete)



Unser Geheimrezept für den originalen Birken-Kinder-Früchtete (für ca. 30 Kinder):

Zutaten: 20 Beutel Früchtete, $\frac{1}{4}$ Esslöffel Birkenzucker,
6 Päckchen Vanillinzucker, 6 Esslöffel Honig,
2 Zitronen, 4 Äpfel, 2 Orangen, Apfelsaft, Kirschsafft,
6 Liter Wasser

Die Äpfel, Orangen und Zitronen gründlich waschen und in größere Stücke schneiden. Das Wasser zum Kochen bringen. Den Honig, Vanillinzucker und Zucker darin auflösen. Nun die Teebeutel, Äpfel, Orangen und Zitronen hinzugeben. Kurz aufkochen und 10 Minuten ziehen lassen. Dann durch ein Sieb abgießen und mit Apfelsaft oder Kirschsafft abschmecken.

Tipp: Schwarzer und grünen Tee eignet sich nicht als Birken-Kinder-Tee, sie haben einen hohen Koffeingehalt. Auch von Tee unter Verwendung von Birkenblättern ist abzuraten, da sie eine medizinische Wirkung (harn-treibend) haben. Wasser für Kinder, die kein Zucker wollen, können oder dürfen, in ausreichender Menge bereit halten.



Geschichte: Die Birke

Es war einmal eine Birke. Stolz und gut gewachsen stand sie weithin sichtbar am Waldesrand. Eines Tages spürte sie einen stechenden Schmerz in einem ihrer vielen Äste. „Aua – das tut doch weh! Los runter von mir!“ schimpfte die Birke laut. Doch dann erinnerte sie sich daran, dass ihr Schimpfen völlig sinnlos war. Birken hört, außer dem Wind, ja sowieso niemand. Sofort hörte der Schmerz auf und eine schwarze Gestalt erhob sich aus den Ästen der Birke. „Entschuldige bitte, ich wollte dir nicht weh tun.“ erklang eine raue, aber nicht unangenehme Stimme. Die Birke erschrak und fragte sich ob die Stimme echt wäre. Seit über 100 Jahren stand sie nun hier und außer dem Wind hatte noch nie jemand mit ihr gesprochen.

Vorsichtig sprach die Birke aufgeregt: „Guten Tag ich heiße Birke. Ist da wer?“ Gespannt wartete die Birke auf eine Antwort. Der Birkensaft pulsierte aufgeregt in ihr. Würde die Stimme wiederkommen? Dann die Erlösung: „Guten Tag ich heiße Rabe.“ Nun herrschte quälende Stille. Plötzlich, wie aus einem Munde, erklang ein erstauntes: „Du kannst sprechen?“ Wenn zwei zur gleichen Zeit das Gleiche sagen, heißt es, haben sie einen Wunsch frei. Die Birke wünschte sich nichts sehnlicher als dass die Stimme, die mit ihr sprach, Ihr Freund wird.

„Wahnsinn! Die Birke kann sprechen!“ Ertönte die Stimme des Raben. Bravo, bravo kein Traum durchzuckte es die Birke.



Freundlich lud die Birke den Raben ein, sich doch auf einen Plausch auf einen ihrer Äste zu setzen. So setzte sich der Rabe und bald waren sie im heftigsten Gespräch. Zuerst ging es ja ziemlich durcheinander und es wurde immer lauter. Jeder wollte endlich einmal loswerden was ihn bewegte und was er so alles erlebt hatte. Doch schnell merkten sie, dass es besser ist, wenn immer nur Einer redet und der Andere zuhört.

So wurden die Beiden allerbeste Freunde für immer. Jeden Abend kam der Rabe und setzte sich in die Krone seiner Freundin. Dort schlief er und flog nun jeden Morgen zur Futtersuche los, um am Abend zurückzukommen. Abends wenn der Rabe wieder zur Birke kam, wusste er immer viele, neue und spannende Abenteuer zu berichten, die er tagsüber erlebt hatte. Die Birke hingegen konnte dem Raben von ihren in hundert Jahre gemachten Erlebnissen und Erfahrungen erzählen.

Die Zeit verging und die Birke liebte die Geschichten des Raben und genoss das Zusammensein mit ihrem allerbesten Freund für immer. Nur manchmal, wenn der Rabe ins Schwärmen über besonders tolle Bäume kam, hatte die Birke so ein komisches Gefühl im Stamm.

Eines Tages flüsterte der Wind der Birke eine sehr traurige Geschichte zu. Er erzählte von einer Schwester der Birke, die jetzt allein war.



Vor lauter Kummer, dass ihre beste Freundin die Amsel sie verlassen hatte, war sie ganz blass geworden. Die Birke bekam einen Schreck, was würde sie machen, wenn ihr Freund der Rabe eines Abends nicht wie immer zu ihr zurück käme?

Zum Glück konnte ihr ja so etwas ja nicht passieren, schließlich waren sie und ihr Rabe die allerbesten Freunde für immer. Trotzdem wurde die Birke immer vorsichtiger. Sie gab sich die größte Mühe, es ihrem Freund so angenehm wie möglich zu machen.

Jedoch wuchs die Angst von Tag zu Tag. Sie hörte auf mit ihrem Freund zu streiten. Doch noch etwas fraß sich wie ein Birkensplintkäfer unter ihre Rinde. Immer dann wenn der Rabe über die doch ach so junge und bequeme Buche, auf der Waldlichtung schwärmte, spürte die Birke Eifersucht auf diese.

Die Zeit verging und der Rabe bemerkte wie sich die Birke verändert hatte. Wo waren ihre gemeinsamen, für den Raben so anregenden Streitgespräche geblieben? Was hatte sie gegen die Buche von der Waldlichtung, die er tagsüber besuchte, weil es dort so besonders leckere Mäuse gab? Vor allem aber, wo war das helle und frohe Lachen der Birke geblieben?

Als die Birke den Raben eines Tages wieder von der Buche schwärmen hörte, fasst sie einen folgenschweren Entschluss. Sie wollte keine Angst mehr haben, eines Tages den Raben zu verlieren.



„Los, Verschwinde!“ schrie sie ihren besten Freund an, der nichts verstand. „Was soll ich machen?“ fragte er ratlos. „Ich ertrage dich nicht mehr. Hau endlich ab und komme ja nie, nie mehr wieder!“ rief die Birke. Als Zeichen, dass sie es ernst meinte schüttelte sie drohen ihre Äste. So blieb dem Raben nichts Anderes übrig als zu verschwinden.

Jetzt war die Birke allein und ihre Angst eines Tages ihren besten Freund für immer zu verlieren war fort. Aber zu welchem Preis? Langsam wurde der Birke klar, was sie aus Angst getan hatte. Da wurde ihre Rinde kreidebleich, richtig weiß. Der Birke fielen die Blätter ab.

„Oh man, wie siehst du denn aus?“ Die Birke erschrak. Ja war es denn die Möglichkeit? Ihr Rabe war zurückgekommen? „Rabe mein Freund für immer, schön das du wieder da bist!“ rief sie hochofrenut. So begrüßten sich die Birke und der Rabe auf das herzlichste. Sie kamen gar nicht mehr aus dem Reden raus.

Auf einmal unterbrach der Rabe das Gespräch. Er hatte noch eine Überraschung für die Birke. Laut krächzte er nach Rabenart. Sofort flog ein zweiter Rabe heran und der Rabe stellte ihn der Birke vor: „Gestatten, meine Frau. Wir haben beschlossen, falls du nichts dagegen hast, dass du unser Familienbaum werden sollst. Wir wollen unser Nest in deine Krone bauen.“

Noch ehe der Rabe weiterreden konnte, platze es aus der Birke heraus: „Fabelhaft, fabelhaft, dass ist wunderbar. Endlich kommt mal etwas mehr Leben in meine Krone.“ Vor lauter Begeisterung bekam sie eine Birkengänsehaut. Ihre Tränen der Rührung auf den Blättern versteckte sie schnell.



Nun begrüßte die Birke den Neuankömmling ganz herzlich.

Es war einmal eine Birke.



Manchmal gehe ich zu einer Birke. Vorsichtig, auf die Wurzeln achtend, trete ich an den Baum. Meine Hände lege ich auf die raue weiße Rinde und denke darüber nach wie es wohl wäre, wenn wir Menschen mit den Bäumen reden könnten. Dann würden sie uns die unglaublichsten Geschichten erzählen! Leider geht das nicht, jedoch durch genaues Beobachten, Erforschen und Experimentieren, können wir trotzdem die Geheimnisse der Birken erforschen. So können wir von den Birken lernen. Auch wenn die Meisten das nicht glauben mögen. Manche Rätsel, vor denen wir Menschen stehen, haben die Birken schon gelöst und warten nur darauf, dass wir ihnen die Lösung abluchsen. In diesem Sinne viel Spaß beim Entdecken, Erforschen und Experimentieren mit der geheimnisvollen, schönen Birke.



Wachsen Birke fast nur im Frühling?

In einer Zeitung war zu lesen das Birken in Brandenburg, fast nur im Frühling wachsen. Stimmt das wirklich? Einerseits gibt es Frühholz (heller Teil des Jahrringes) und Spätholz (dunkler Teil des Jahrringes). Andererseits warum schreibt man das in der Zeitung, wenn es nicht stimmt?

Die Lösung der Fragen liegt in den unterschiedlichen Wachstumsarten von Birken. Wenn man Wachstum auf das Höhenwachstum begrenzt stimmt es, dass Birken fast nur im Frühling wachsen. Das Längenwachstum ist in der Regel zeitlich sehr begrenzt und spielt sich wirklich nur im Frühjahr ab. Wachsen kann eine Birke aber auch noch in andere Richtungen – vor allem in die Dicke, aber auch zum Beispiel, um eine Wunde zu schließen. Das geht auch später im Jahr noch, bis zur Ruhepause im Winter.

In Ländern in denen es keinen Winter oder in denen es keine Trockenperioden gibt, wachsen dagegen die meisten Bäume das ganze Jahr hindurch – auch in die Länge.



Geschichte: Warum die Birke eine weiße Rinde hat

(nach einer alten Erzählung)

Es war einmal vor vielen, vielen Jahren. Da waren alle Bäume nackt. Sie trugen nur weiße Nachthemden. So waren sie schutzlos jeder Witterung ausgeliefert. Im Winter froren sie und im Sommer schwitzten sie. Eines Tages kam ein großer Zauberer auf die Erde. Die Bäume taten ihm leid. So versprach er zu helfen. Er beschloss, jedem Baum ein Kleid anzufertigen. Die dicken Mäntel sollten Borke heißen. Die dünnen, nannte er Rinde.

Den Bäumen ließ er sagen, dass sie sich am nächsten Morgen bei ihm einfinden sollen. Dann wolle er jedem seine Schutzhülle geben. Die Bäume freuten sich sehr und feierten in der Nacht ein großes Fest. Bei diesem Fest machte die Birke ihrem Ruf alle Ehre. Um schnell wachsen zu können, trinkt sie nämlich sehr viel Wasser.



Deshalb hat sie unter den Bäumen
den Ruf einer großen Wassersäuferin.

Am nächsten Morgen, als die anderen Bäume ihre Kleider
bekamen, verschlief sie. Als sie schließlich zum Zauberer kam,
hatte dieser bereits alle Zaubermittel für Rinde und Borke
verbraucht.

Da er die Birke nicht enttäuschen wollte, nahm er die weißen
Nachthemden der anderen Bäume. Sie brauchten diese ja jetzt
nicht mehr. Daraus zauberte er nun ein Gewand für die Birke.
Damit es nicht zu sehr nach Nachthemd aussah, schwang er
noch ein letztes Mal seinen Zauberstab und schon erschienen
schwarze Flecken auf der weißen Rinde.



Station 5

Spiel: Birken schützen Eichhörnchen

Material: Signal, Bänder, Bilder vom Marder und Eichhörnchen

Personen: eine Begleitperson (Zur Sicherheit gegebenenfalls eine weitere Person!)

Zeit: ca. 15 Minuten

Die Kinder sollen die Birken als Lebensraum von Tieren spielerisch erfahren.

Eichhörnchen - Marderspiel:

Gruppe in Eichhörnchen und Marder aufteilen. Marder sind schwerer als Eichhörnchen (0,8 bis 1,8 Kilogramm) und können deshalb nicht wie die Eichhörnchen (200 bis 500 Gramm) auf dünnen Ästen klettern. Eichhörnchen stehen an einem Baum (Baum = Eichhörnchen Kobel) und sind somit geschützt, wenn das Signal ertönt müssen sie sich einen neuen Baum (Eichhörnchen Kobel) suchen. Dass ist dann der Moment, in dem die Marder die Eichhörnchen fangen können. Gefangene Eichhörnchen können zu Mardern werden oder steigen aus.

Tipp: Katzenwache (ein Marder postiert sich genau vor einem Eichhörnchen) ist verboten! Am besten flaches, totholzfreies Gelände für das Spiel aufsuchen, dass verringert die Unfallgefahr. Bänder zur Kennzeichnung der einzelnen Gruppen verwenden.



Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*)

- Alter: bis 10 Jahre
- Gewicht: 200 bis 500 Gramm
- Lebensraum: Nadel, Laub – und Mischwäldern, Gärten und Parkanlagen
- Nahrung: Baumfrüchte, Samen, Kerne, Triebe, Knospen, Blätter, Kleinvögel und Vogeleier



Baummarter (*Martes martes*)

- Alter: bis 10 Jahre
- Gewicht: 0,8 bis 1,8 Kilogramm
- Lebensraum: zusammenhängende Wälder und Hecken
- Nahrung: Vögel, Beeren, Frösche, Schnecken, Insekten, kleine Säugetiere





Station 6

Spiel: Wir retten die Birken

Die Kinder sollen die Ansprüche von Birken an Lebensraum spielerisch als Team erfahren.

Material: abgegrenzte Spielfläche, gegebenenfalls ein Signal

Personen: eine Begleitperson (Zur Sicherheit gegebenenfalls eine weitere Person!)

Zeit: ca. 10 Minuten

An einem gut abzugrenzenden Waldstück wird angehalten. Zur Einleitung kann folgende kleine Geschichte erzählt werden: „Vor vielen, vielen Jahren gab es hier eine alte Müllkippe. Müllkippen waren früher Orte, an denen man einfach den Müll abkippte um ihn los zu werden. Kaum eine Pflanze, geschweige denn ein Baum konnte hier wachsen. Doch die Birke schickte ihre Samen dorthin und gab ihnen den Auftrag die Fläche wieder zu begrünen. Das taten sie auch. Als die schwere Arbeit getan war und der Boden gelockert und entgiftet war, kamen dankbar andere Pflanzen, Pilze und Bäume. Sie bildeten mit den Birken zusammen einen neuen Wald der Freundschaft.“

Doch dann kamen freche Kiefern Samen.

Schnell bedeckten sie alles und wollten

alle anderen Bäume vertreiben. Ein paar Jahre sah sich der Förster das unverschämte Treiben der Kiefern an. Immer mehr raubten die Kiefern den anderen Bäumen den Platz, das Wasser und das Licht der Sonne. Kurz vor Weihnachten beschloss der Förster die Bäume, vor den, nun fast 2 Meter hohen Kiefern zu retten. Er beauftragte seine Forstwirtinnen und Forstwirte die Kiefern als Weihnachtsbäume zu ernten. Was schon als Weihnachtsbaum zu groß war, sollte als Holz für Tische, Stühle oder Papier für Zeichenblöcke dienen.“





Nun teilt die Spielleitung die Kinder
in zwei Gruppen. Weihnachtsbäume

sollen die einen sein, Forstwirte die anderen. Aufgabe der
Forstwirte ist es, Weihnachtsbäume vorsichtig zu ernten. Die
Weihnachtsbäume verstecken sich im abgegrenzten Wald,
während die Forstwirte ein Lied singen.

Dann wird ein Startsignal gegeben. Nun können die Forstwirte
die Weihnachtsbäume ernten. Natürlich dürfen sich jetzt, nach
dem Startsignal, die Bäume nicht mehr bewegen.

Nur wenn mehrere Forstwirte zusammenarbeiten, können sie
erfahrungsgemäß einen Weihnachtsbaum aus dem Bestand
heraustragen. Hierbei ist große Vorsicht geboten! Erstens, um
den Baum nicht zu verletzen. Wer will schon einen
Weihnachtsbaum, bei dem die Äste abgebrochen waren?
Zweitens, um nicht auszurutschen (es könnten im Winter
Schnee und Eis liegen) und sich selber zu verletzen.

Um die Vorsicht gegenüber den Weihnachtsbäumen zu er-
höhen, sollte die Spielleitung gleich zum Anfang klarstellen,
dass nach der ersten Runde getauscht wird.

Bei größeren Kindern oder nach etwas Übung kann das Spiel auch nach Zeit als Wettspiel durchgeführt werden. Ein klares Signal beendet das Spiel und alle Beteiligten kommen zum Ausgangspunkt zurück.



*Tipp: Bewährt haben sich Rotten (so nennen sich bei dem Forstbetrieb die Arbeitsgruppen der Forstwirte*innen) von vier Kindern. Sorgfalt geht vor Schnelligkeit!*



Stoppuhr



Station 7

Sammeln von Naturmaterialien für den Birkenbaumtraumfänger

Die Kinder sollen die Birken als Naturmaterial kennenlernen und sich ein Mitbringsel / Erinnerungsträger basteln.

Material: Naturmaterial (z. B. Federn, Blätter, Kieferzapfen), Packetschnur (ca. 2 bis 3 Meter), Scheren, Bohrer, eventuell Papiertüten

Personen: eine Begleitperson (gegebenenfalls eine weitere Person!)

Zeit: ca. 10 Minuten

Material wird ausgelegt und von Kindern gesucht und „gefunden“. Es sollen Traumfänger gebastelt werden. Diese werden dann in der Kita / Schule weitergebastelt.

Tipp: Bei Feuchtigkeit trockenes Material bereithalten oder Trocknung einplanen.

Waldgesetz des Landes Brandenburg

Vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137)

Kapitel 3

Benutzung des Waldes durch die Allgemeinheit
und Schutz des Waldes

§ 15 Allgemeines Betretungs- und Aneignungsrecht

- (7) Jedermann darf einen Handstrauß, Waldfrüchte und wildwachsende Pflanzen in geringer Menge für den eigenen Gebrauch entnehmen, sofern die betreffenden Pflanzen nicht zu den besonders geschützten Arten gehören. Die Entnahme hat pfleglich zu erfolgen. Die Entnahme von Wipfeltrieben, Zweigen von Jungwüchsen sowie das Ausgraben und Abschlagen von Forstpflanzen ist nicht zulässig. Andere landesrechtliche Bestimmungen bleiben unberührt.





Station 8

Redekreis mit Birki

Die Kinder bekommen die Gelegenheit die Veranstaltung zu reflektieren.

Material: Birki, das Birkenmikrofon

Personen: eine Begleitperson (gegebenenfalls eine weitere Person)

Zeit: ca. 10 Minuten

Es wird ein Redekreis gebildet. Es gelten die Regeln des Redekreises. Kinder ihr kennt Birki noch?

Frage Runde eins: „Was habt ihr über Birken gelernt?“

Frage Runde zwei: „Wie hat es euch gefallen?“

Was wird aus Birki – geht er mit in die Kita / Schule oder bleibt er im Wald?

Tipp: Bei Zeitdruck kann Frage zwei mit Daumen hoch – Daumen runter beantwortet werden. Einige Kinder könnten sehr persönliche Erfahrungen mit Birken gemacht haben. Die Aussagen der Kinder möglichst nicht kommentieren oder ergänzen.

Viel Loben, wenn nötig behutsam Richtigstellen.

Birke in Gefahr!



Das Aussetzen von Tieren oder das Abkippen von Gartenabfällen kann sehr schlimme Folgen für Birken, ja sogar für unseren ganzen Wald haben.

Oft liest oder hört man, dass ungewöhnliche, fremdartige Tiere oder Pflanzen in unseren Wäldern gesichtet werden. Einfach ausgesetzt und entsorgt von ihren Besitzern!

Dabei ist das Aussetzen oft ein ganz schlimmes Todesurteil. Entweder für die ausgesetzten Pflanzen und Tiere oder für die Tiere und Pflanzen unserer Wälder. Die Pflanzen und Tiere werden verantwortungslos in einen völlig unnatürlichen Konkurrenzkampf gegeneinander gebracht. Meist haben die aus fernen Ländern kommenden oder nach unseren Wünschen gezüchteten Pflanzen und Tiere keine Überlebenschance in unserem Wald.

Manchmal sind die entsorgten Pflanzen und Tiere jedoch unseren einheimischen überlegen und richten sich in unseren Wäldern häuslich ein. Dann sterben nicht nur unsere Birken.

Deshalb sind das Aussetzen von Tieren und das Entsorgen von Gartenabfällen im Wald strengstens verboten!

Experiment 01



Die Wasserleitungen der Birke

Material: für jede Forschergruppe (drei bis fünf Kinder) oder jedes Kind eine dünne Scheibe von einer Birke (trocken),
ein wenig Spülmittel,
ein wenig Wasser
oder Birkensaft

Personen: eine Begleitperson

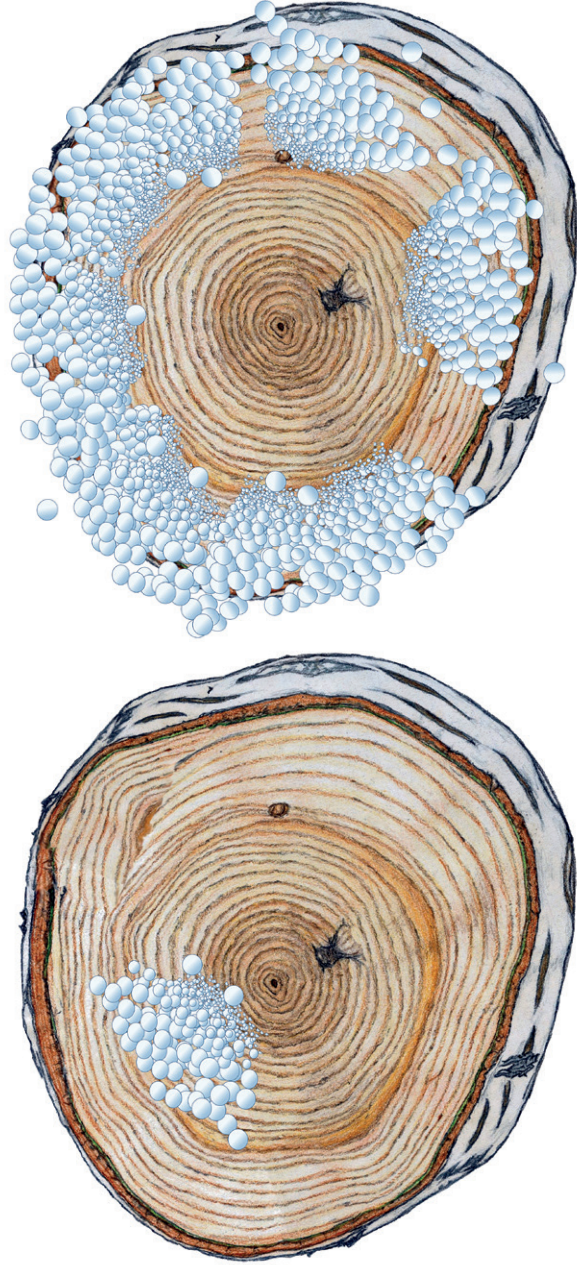
Zeit: ca. 10 Minuten



Auf eine Seite der Holzscheibe wird mit dem Finger ein wenig Spülmittel aufgetragen. Dann gibt noch einen kleinen Tropfen Wasser oder Birkensaft auf das Spülmittel. Anschließend drückt ihr euren Mund auf die noch saubere Seite. Jetzt pustet ihr so kräftig ihr könnt in die Scheibe hinein. Wenn durch das Holz kleine Rohrleitungen gehen, durch die normalerweise die Birke Wasser und Nährstoffe transportiert, müsste nun auf der anderen Seite die Luft ankommen und etwas passieren. Was? Findet es doch selber heraus.

Viel Spaß beim Experiment.

Die Wasserleitungen der Birke.





Spiel: Birke – Birkenpilz - Holzfäller

Die Kinder sollen sich spielerisch erholen, Konzentration und Körpersprache üben.

Material: ohne

Personal: eine Begleitperson (Zur Sicherheit gegebenenfalls eine weitere Person!)

Zeit: ca. 10 Minuten

Die Kinder stellen sich in einen Kreis auf. Danach werden Paare gebildet, dazu stellt sich immer jedes zweite Kind hinter ein Erstes. So entstehen ein Innenkreis und ein Außenkreis. Die im Außenkreis stehenden Kinder legen ihre Arme auf ihren Rücken und spielen die Birkenpilze. Die Kinder im Innenkreis sind die Birken. Ein Kind im Innenkreis hat keinen Partner. Dieses Kind ist unser Holzfäller (wahlweise auch die Holzfällerin, Forstwirtin, Forstwirt, Försterin usw.). Folgende einführende Geschichte kann zur Erklärung des Spieles erzählt werden: „Es war einmal eine Birke, sie träumte davon die Welt zu sehen und ein Kinderbett (Kinderstuhl, Schrank in einem Kinderzimmer usw.) zu werden. Denn sie liebte die Kinder und wollte ihnen ganz nah sein.“



Jeden Tag hoffte sie darauf das der Holzfäller sie holen würde. Doch ein kleiner Birkenpilz der hinter ihr stand, wollte das nicht. Die Birke sollte doch bei ihm im Wald bleiben, damit er nicht so einsam wäre. Da kam der Holzfäller. Dabei wird auf das Kind ohne Partner gezeigt. Du bist unser Holzfäller! Als der Holzfäller die vielen schönen Birken sah wusste er nicht, welche er nehmen sollte. Genau sah er sich die Bäume an. Als er die Birke sah die er mitnehmen wollte blinkerte er ihr zu. Die Birke verstand das Zeichen und wollte zu ihm laufen. Doch der Birkenpilz versuchte sie schnell festzuhalten. Gelang es der Birke zu fliehen, stellte sie sich in den Außenkreis, hinter den Holzfäller und wurde ein Birkenpilz. Der Holzfäller wurde eine Birke. Der Birkenpilz der seine Birke verloren hatte, kam in den Innenkreis und wurde nun zum suchenden Holzfäller. Jetzt versuchte er sich eine Birke zu erblinkern. Ob es ihm wohl gelingt? Es war einmal eine Birke...“ Alles klar Kinder? Na dann los.

Tipp: „Leis, leis, leis wir schließen einen Kreis und vom Anfang bis zum Ende reichen wir uns beide Hände und im Nu ist unser Kreis schon zu.“

Wenn Erwachsene mitspielen läuft es besser.



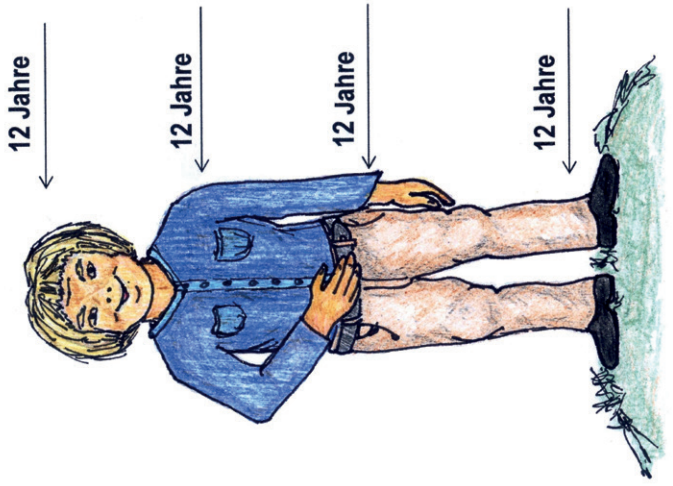
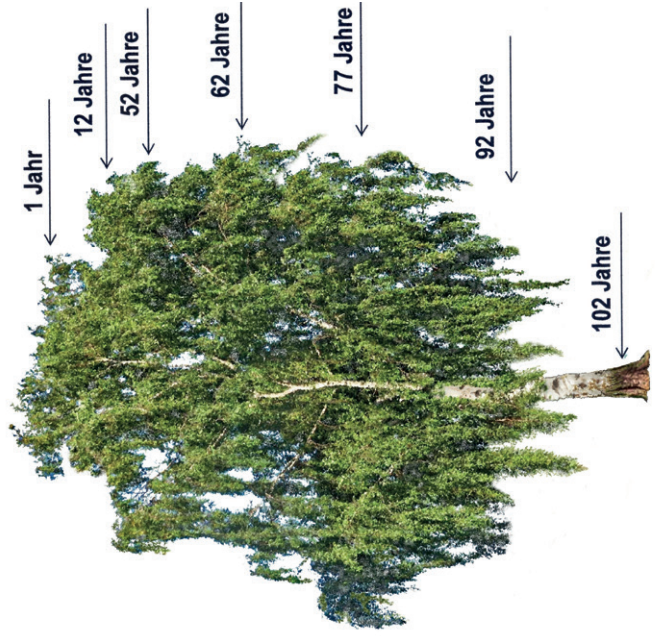
Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*)

- Alter: bis 10 Jahre
- Gewicht: 200 bis 500 Gramm
- Lebensraum: Nadel, Laub – und Mischwäldern, Gärten und Parkanlagen
- Nahrung: Baumfrüchte, Samen, Kerne, Triebe, Knospen, Blätter, Kleinvögel und Vogeleier

Baumarder (*Martes martes*)

- Alter: bis 10 Jahre
- Gewicht: 0,8 bis 1,8 Kilogramm
- Lebensraum: zusammenhängende Wälder und Hecken
- Nahrung: Vögel, Beeren, Frösche, Schnecken, Insekten, kleine Säugetiere

Wie alt ist eine Birke?



Wie alt ist eine Birke?

Eine Birke ist, wie alle Bäume unterschiedlich alt.

Wir Menschen sind, bis auf die Zähne und Haare gleich alt. Füße, Bauch, Hände und Kopf, alles hat dasselbe Alter. Anders ist es bei Bäumen und Sträuchern. Jedes Jahr wächst die Birke solange sie lebt, ein neues Stück weiter. Je weiter man zu den Spitzen der Birke gelangt, umso jünger ist sie. Deshalb kann das höchste Alter eines Baumes auch nur ganz unten am Stammfuß ermittelt werden. Der jüngste Teil ist an den Spitzen zu finden und nennt sich Trieb. Wächst er im Mai, ist es der Maitrieb. Wächst er im Juni, ist es der Johannistrieb. Bei den Jahrringen, die man zur Altersbestimmung zählen kann, ist es genauso. Hat eine Birke zum Beispiel am unteren Ende des Stammes, dem Stammfuß, 100 Jahrringe, hat er am oberen Ende, dem Maitrieb, nur noch einen Jahrring.



Wie wachsen unsere Bäume?



Zirka 60 Jahre später,
die Nase befindet
sich immer noch
auf gleicher Höhe.

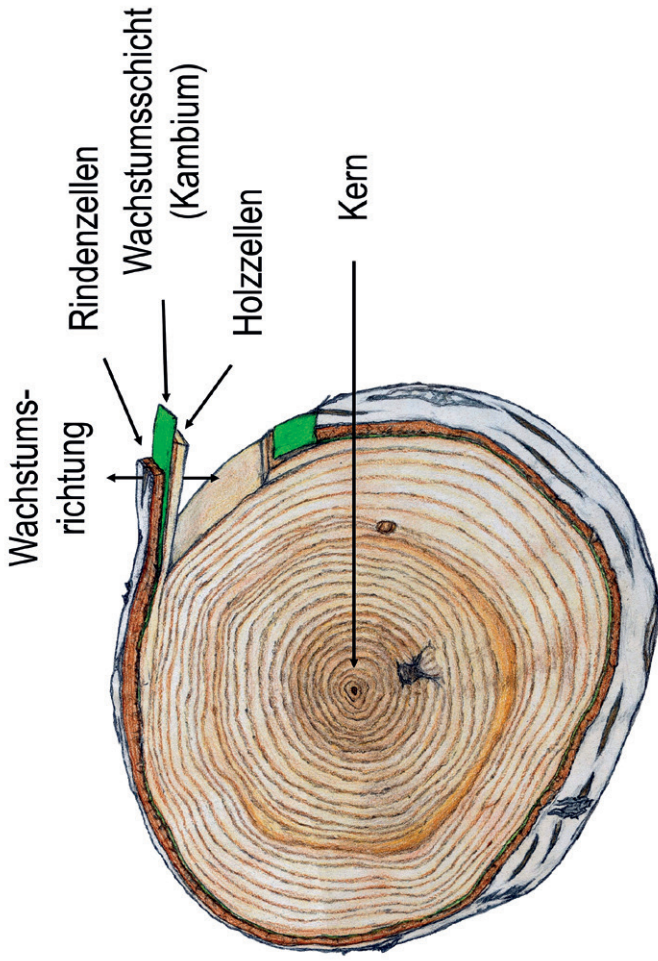
Wie wachsen unsere Bäume?

Bäume wachsen völlig anders als Menschen. Wir Menschen werden immer größer, indem wir vom Boden aus in alle Richtungen wachsen und uns ausdehnen.

Das führt zum Beispiel dazu, dass unsere Nase während unseres Längenwachstums immer weiter von der Erde weg nach oben kommt. Sie überholt andere Nasen und wird von anderen Nasen verfolgt oder überholt. Bäume wachsen, indem sie immer eine neue Schicht auf die alten Schichten legen.

Hat ein Baum, um bei unserem Beispiel zu bleiben, eine Beule am Stamm, die aussieht wie eine Nase, so wächst der Baum zwar immer höher, die Nasenbeule bleibt aber immer auf derselben Höhe über der Erde. Sie rückt keinen Millimeter nach oben oder unten am Stamm. Dies ist übrigens ein Umstand, der von Comiczeichnern gelegentlich falsch dargestellt wird.

Wohin wächst das Holz?

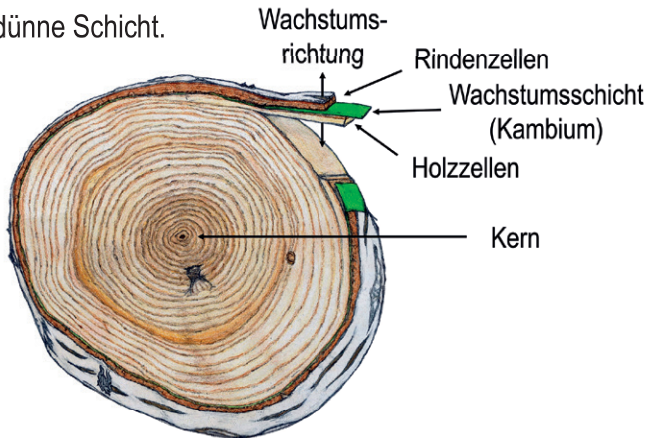


Das Holz wächst in Richtung Kern.

Wohin wächst das Holz?

Holz wächst in Richtung Kern, also zum Mittelpunkt des Stammes.

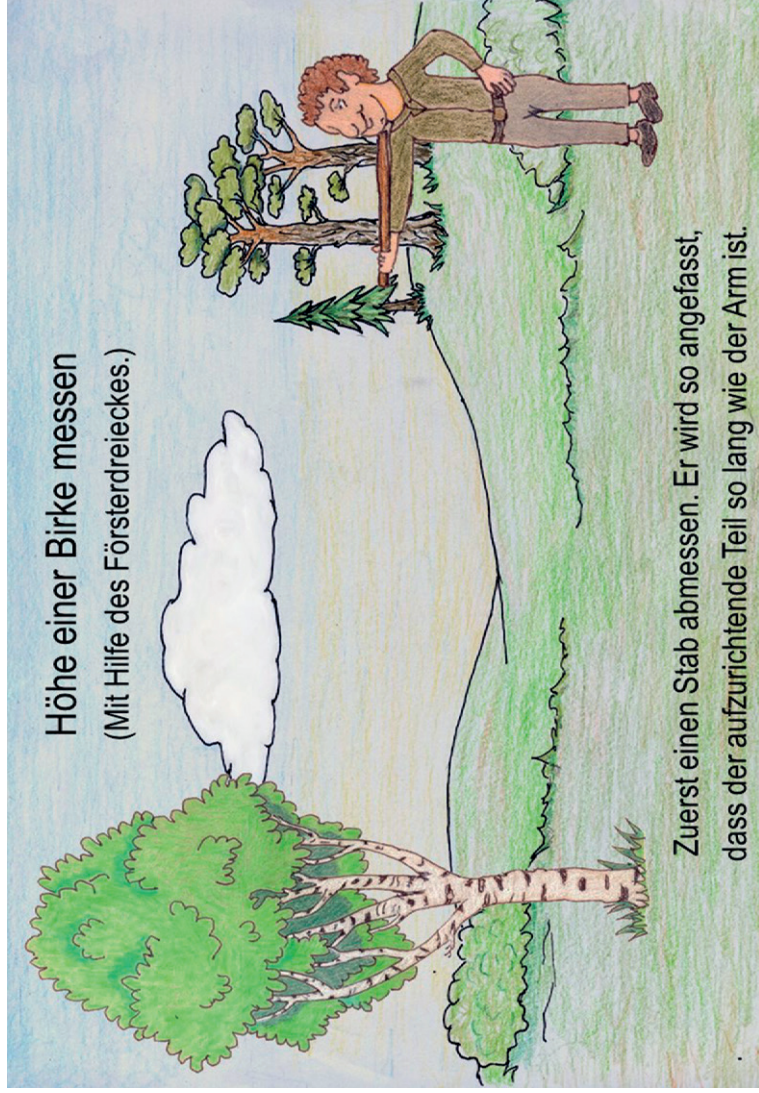
Das Geheimnis liegt im Startpunkt des Wachstums. Der ist nicht das Holz, sondern eine dünne, grüne Wachstumsschicht, die außen am Holz wächst. Wie eine dünne Hülle umschließt sie das Holz. Die Wachstumsschicht wird auch Kambium genannt. An dieser Wachstumsschicht wachsen innen, in Richtung Mittelpunkt des Stammes, die Holzzellen. So wachsen von der Wachstumsschicht aus die neuen Holzzellen auf die alten drauf. Die Wachstumsschicht wird dabei nach außen gedrückt. Sie dehnt sich aus, indem sie wächst, bleibt aber dabei eine hauchdünne Schicht.



Das Holz wächst in Richtung Kern.

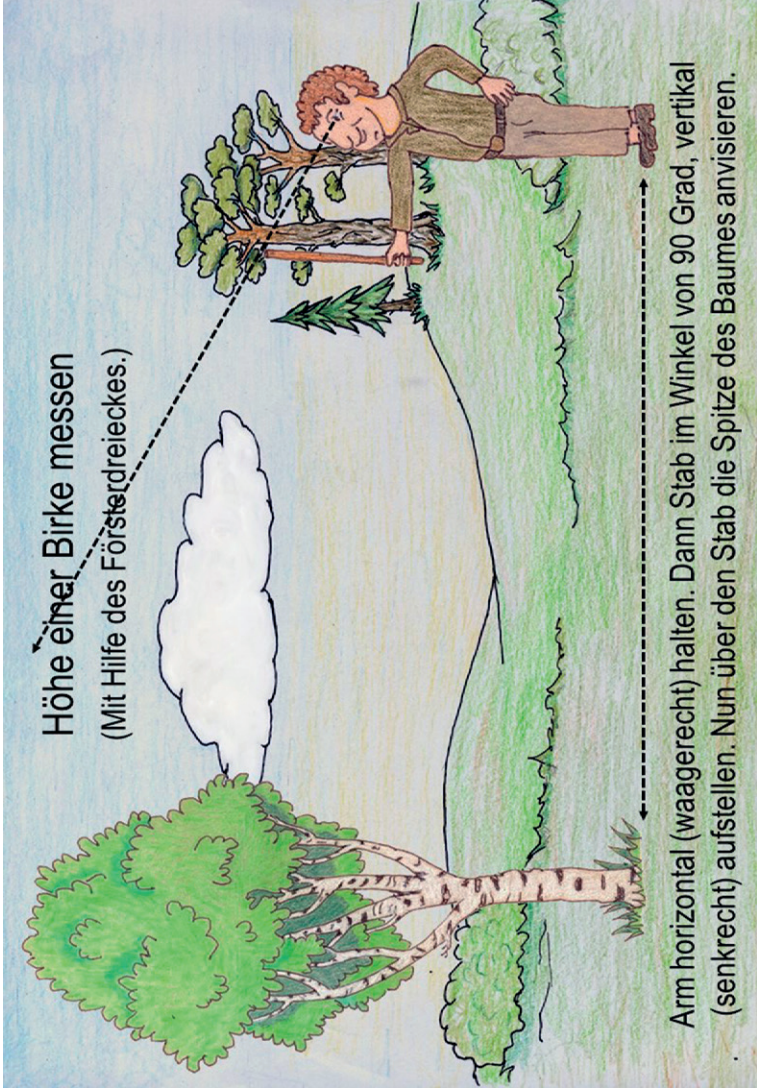
Höhe einer Birke messen

(Mit Hilfe des Försterdreieckes.)

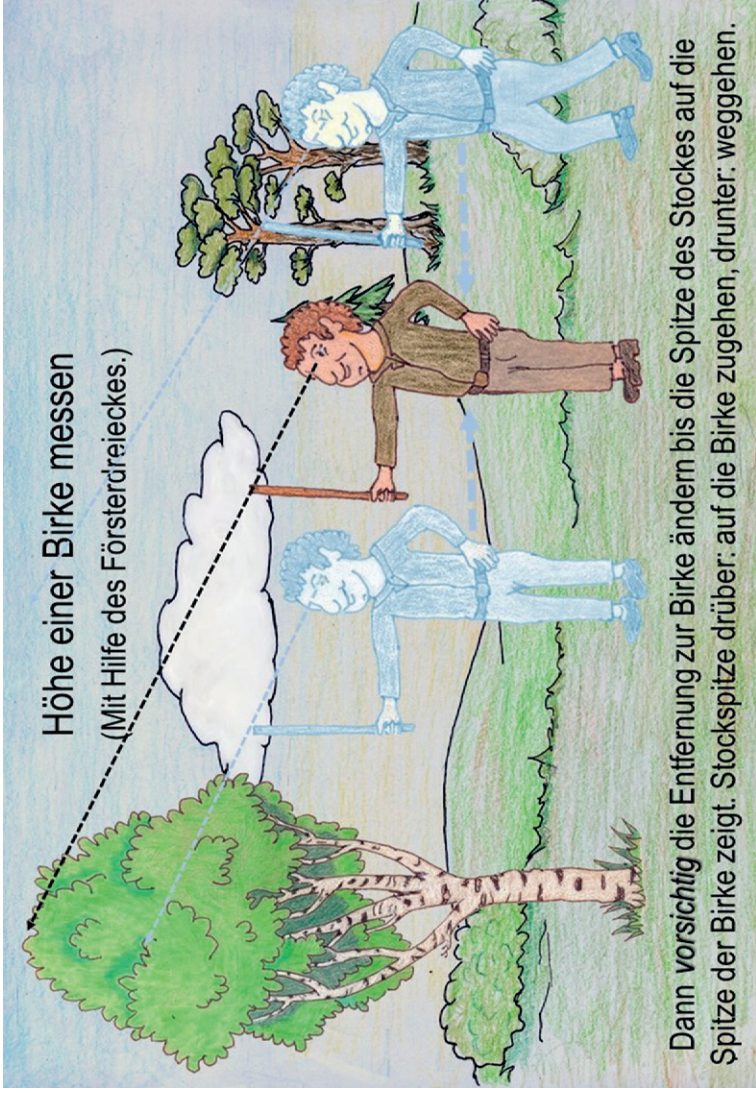


Zuerst einen Stab abmessen. Er wird so angefasst, dass der aufzurichtende Teil so lang wie der Arm ist.

Höhe einer Birke messen
(Mit Hilfe des Försterdreieckes.)

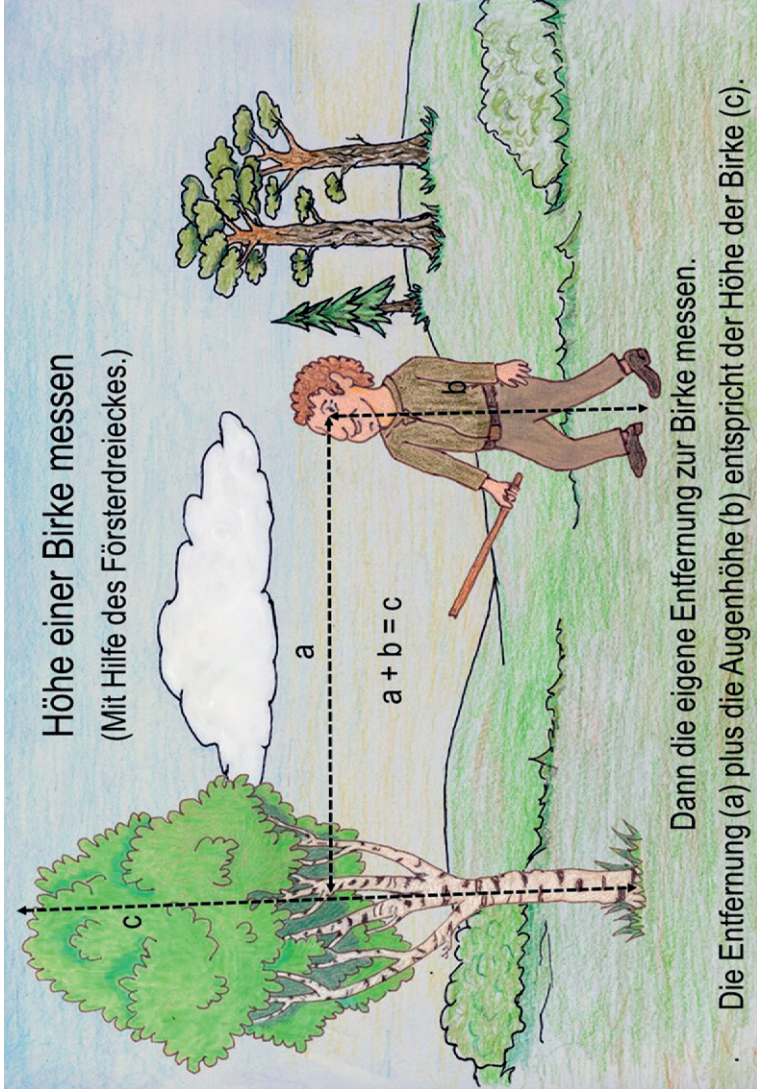


Arm horizontal (waagrecht) halten. Dann Stab im Winkel von 90 Grad, vertikal (senkrecht) aufstellen. Nun über den Stab die Spitze des Baumes anvisieren.



Höhe einer Birke messen
(Mit Hilfe des Försterdreieckes.)

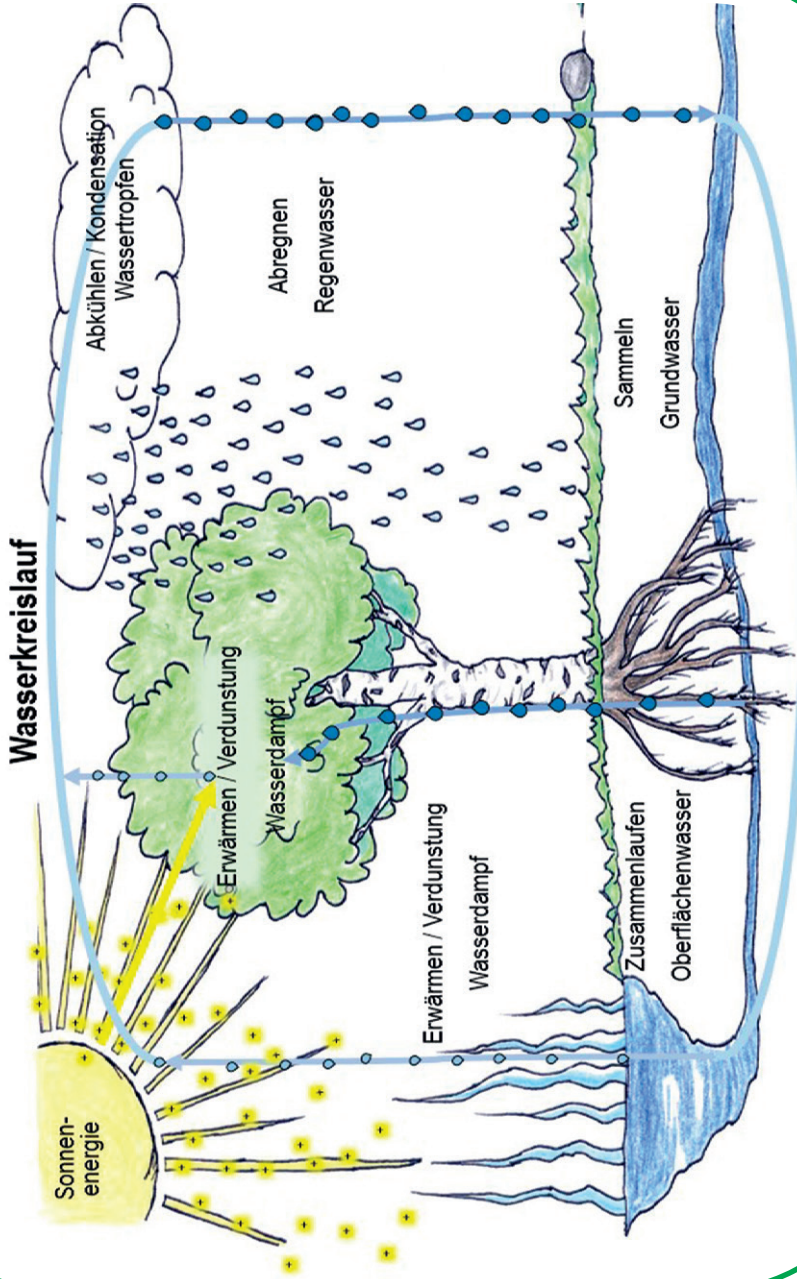
Dann **vorsichtig** die Entfernung zur Birke ändern bis die Spitze des Stockes auf die Spitze der Birke zeigt. Stockspitze drüber: auf die Birke zugehen, drunter: weggehen.



Höhe einer Birke messen
(Mit Hilfe des Försterdreiecks.)

$$a + b = c$$

Dann die eigene Entfernung zur Birke messen.
Die Entfernung (a) plus die Augenhöhe (b) entspricht der Höhe der Birke (c).



Die Sonne erwärmt das Wasser und der Wasserdampf steigt auf. Das Wasser kühlt ab und fällt als Regen zurück.

Unsere Regeln in der Welt der Birken



- Die Welt der Birken so verlassen wie sie vor unserem Besuch war.
- Lebende oder tote Tiere nie ohne Erlaubnis anfassen.
- Pflanzen nicht kaputt machen, Tieren nicht wehtun.
- Keinen Schnee essen oder an Eiszapfen lutschen.
- Immer in Sichtweite der Erwachsenen bleiben.
- Keine Stöcke und keine Gegenstände werfen.
- Nichts in den Mund nehmen oder anlecken.
- Bei vereinbarten Signal sofort kommen.
- Keiner klettert höher, als er groß ist.
- Nicht allein an das Wasser gehen.
- Nicht auf das Eis gehen.
- Keinen Krach machen.



Denkt an Dr. Bär (Sanitasche).

Tipp: Möglichst auf fünf Regeln reduzieren und mit Bekannten verknüpfen.