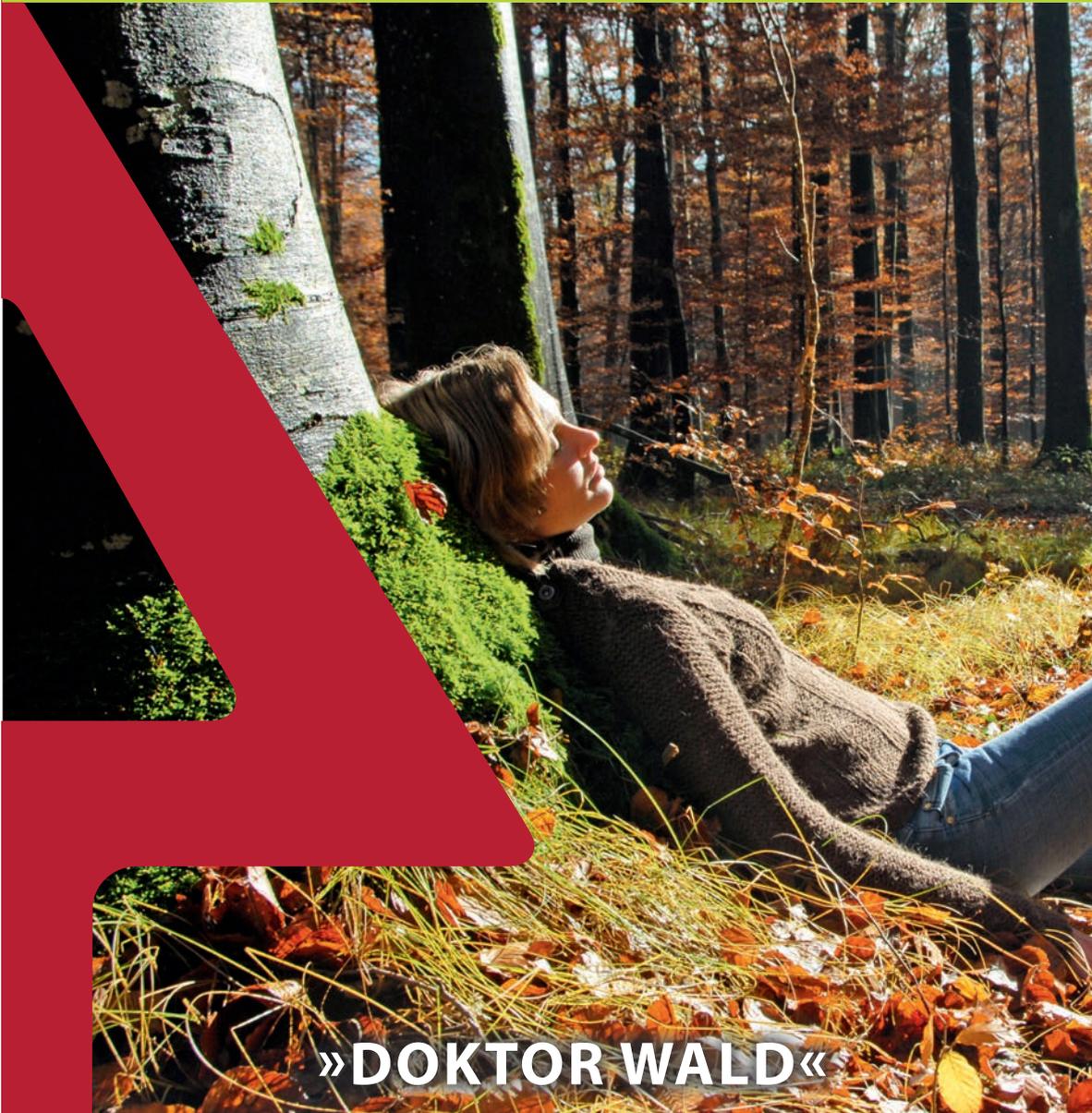




WALDERLEBEN BEWEGT
POSITIVE WIRKUNGEN DES WALDES
AUF DIE GESUNDHEIT DES MENSCHEN



»DOKTOR WALD«

FORSTLICHE BILDUNGSARBEIT
AKTUELL

BAYERISCHE 
FORSTVERWALTUNG

ErlebnisReich.Wald

IMPRESSUM



Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Ludwigstraße 2

80539 München

www.stmelf.bayern.de, www.forst.bayern.de, www.waldnaturschutz.bayern.de

E-Mail: info@stmelf.bayern.de

Redaktion

Referat Waldpädagogik, Wissenstransfer, Internationale Waldbelange

Autoren

Michaela Amann, Sabine Frommknecht, Dirk Schmechel;

Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft LWF/Freising-Weihenstephan

mit Unterstützung der waldpädagogischen Einrichtungen in Bayern

Fotos

Tobias Bosch (Titelbild), Monkey Business/fotolia.de (S. 4), Christl Hastreiter (S. 12), Sabine Frommknecht (S. 18, 28, 30, 32), Bernd Kasper/pixelio.de (S. 20), WEZ Roggenburg (S. 24, 51), Ulrike Eigentler/www.lowredeyes.at (S. 36)

Satz

Melanie Eichner, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Gestaltungskonzept

Metronom | Agentur für Kommunikation und Design GmbH, Leipzig

Die vorliegende Handreichung wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder die Autoren noch die Herausgeber können für eventuelle Schäden, die aus den darin vorgestellten Informationen resultieren, eine Haftung übernehmen.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für Männer und Frauen.



A KURZ-INFO

A KURZINFO

Die Themen Sport, Freizeit und Gesundheit haben einen unmittelbaren Bezug zu wichtigen persönlichen Wünschen, Ansprüchen oder Erwartungen vieler Menschen. Gleichzeitig erbringen Wald und Forstwirtschaft vielfältige positive Leistungen und Wirkungen für die Erholung und die Gesundheit des Menschen.

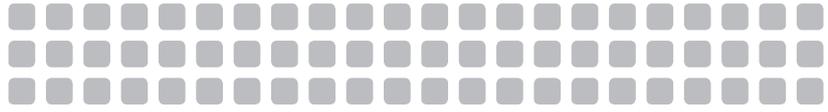
Die Arbeitshilfe Doktor Wald bietet dazu eine Sammlung von waldpädagogischen Praxis-Aktivitäten, die Förster, Waldbesitzer, Waldpädagogen, Lehrer oder Erzieher für ihre waldpädagogischen Angebote verwenden können. Es werden sowohl neue Aktivitäten beschrieben, als auch passende Aktivitäten aus dem „Leitfaden Forstliche Bildungsarbeit“. Ergänzend bietet diese Arbeitshilfe Hintergrundinformationen, Literaturhinweise und Linktipps an.

Doktor Wald - bietet Prophylaxe und Therapie zugleich: Das Thema Gesundheit ist nach Umfragen eines der wichtigsten in unserer Gesellschaft. Zivilisationskrankheiten und psychische Erkrankungen nehmen zu und mit dem demografischen Wandel werden die Menschen im Schnitt immer älter und leben mehr und mehr in Städten. Schon im Jahr 2050 werden vermutlich 80 Prozent der Bevölkerung Bayerns in Großstädten leben. Damit verbunden wird auch der gesundheitsfördernde Waldaufenthalt laufend an Bedeutung gewinnen, denn inzwischen belegen zahlreiche Studien, dass sich die Erholung im Wald oder auf anderen Grünflächen ganz konkret positiv auf Körper und Geist des Menschen auswirkt (Siehe D, Hintergrundwissen).

Doktor Wald – bietet Chancen zum Dialog des Forstlichen Sektors mit der Gesellschaft: Vor allem in stadtnahen Regionen spüren Waldbesitzer eine intensive Nutzung ihrer Wälder für Freizeit und Erholung. Ergebnisse aus der Forschung zeigen Möglichkeiten auf, wie Waldbesitzer und Forstleute mit den damit verbundenen Herausforderungen besser zurechtkommen und diese als Chance nutzen können (Siehe F, LUPP et al 2017). Um Konflikten vorzubeugen, sind Kenntnisse über die Erholungssuchenden, deren Wahrnehmungen und Wünsche sehr wichtig. Lenkungsmaßnahmen und eine „erholungsfreundliche“ Waldbewirtschaftung an Erholungsschwerpunkten fördern den Dialog, die Akzeptanz und beugen Konflikten vor.

Das Thema Doktor Wald kann besonders dazu beitragen, durch einen offenen und authentischen Dialog bestehenden Missverständnissen, Kritiken und Ängsten entgegen zu wirken. Vertreter der Forstwirtschaft können über spannende, gesellschaftsrelevante und aktuelle Themen berichten – sie können „gute Geschichten“ erzählen (Siehe F; DOBLER, SUDA 2013) - und haben damit auch sehr gute Voraussetzungen um in der Bevölkerung bestehenden Missverständnissen zur Waldbewirtschaftung zu begegnen. Im Dialog mit der Gesellschaft ist dabei der persönliche Kontakt mit dem Förster oder Waldbesitzer besonders wirksam. Waldpädagogische Aktivitäten zum Thema Doktor Wald können dabei eine große Hilfe sein.

Doktor Wald – ermöglicht Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Akteuren: Bundesweit stehen die Deutschen Waldtage 2018 unter dem Motto „Wald bewegt“. Dabei ist Bewegung einerseits wortwörtlich gemeint, andererseits ist darunter auch die kognitive und emotionale Anteilnahme der Menschen am Wald zu verstehen. Der Deutsche Forstwirtschaftsrat (DFWR) hat als Spitzenverband der Forstbranche mit dem Deutschen Olympischen Sportbund (DOSB) dazu den idealen Kooperationspartner an seiner Seite. Das Motto „Wald bewegt“ soll darüber hinaus bundes-



weit im Mittelpunkt der Kommunikation der Forstbranche für die Jahre 2018 und 2019 stehen und von den Mitgliedsinstitutionen des DFWR aufgegriffen und umgesetzt werden.

Darüber bietet das Thema Doktor Wald viele Anknüpfungs- und Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Akteuren der Umweltbildung (zum Beispiel aus dem Bereich der Kräuterpädagogik) und des Tourismusbereiches oder mit Partnern aus den Bereichen der Medizin, Therapie und Heilpraxis.

In dieser Handreichung „Forstliche Bildungsarbeit aktuell“ bieten wir Ihnen an:

SEITE

- **B AKTIVITÄTEN** 5

In diesem Abschnitt finden sie neue Aktivitätsvorschläge zum Thema
- **C AKTIVITÄTSVORSCHLÄGE AUS DEM LEITFADEN FORSTLICHE BILDUNGSARBEIT** 37

Hier haben wir bestehende Aktivitäten aus dem Leitfaden zusammengestellt, die wir für Veranstaltungen zum Thema „Wald und Gesundheit“ empfehlen. Dazu erhalten sie Hinweise, wie sie die Aktivitäten gut in den fachlichen Kontext stellen können.
- **D HINTERGRUNDWISSEN** 41
- **E GEDICHTE UND ZITATE** 45

Hier wird eine kleine Auswahl von Gedichten und Zitaten zum Thema vorgestellt.
- **F LITERATURHINWEISE UND LINKS** 49

Neben Hinweisen auf Veröffentlichungen zum Thema verweisen die Links auf Web-Portale, sowie kommunale oder sonstige Initiativen zum Themenbereich „Wald und Gesundheit“.



B AKTIVITÄTEN

- **Doktor Wald 1: „MEINE WALDGYMNASTIK“**

Die Teilnehmer erfinden einfache Gymnastikübungen mit Hilfe von Sportgeräten des Waldes

- **Doktor Wald 2: „TIER-TANZ“**

Typische Bewegungen der Tierarten tänzerisch umsetzen inclusive Körperbemalung, Tierfelle, Masken

- **Doktor Wald 3: „ZUM KUGELN“**

Die Teilnehmer bauen eine Kugelbahn aus Waldmaterialien

- **Doktor Wald 4: „WALDECHO“**

Die Teilnehmer lassen den Wald auf sich wirken und setzen ihre Eindrücke kreativ um

- **Doktor Wald 5: „WALD-MUSIK“**

Die Teilnehmer bauen selbst ein Musikinstrument, komponieren ein Lied und tragen es vor

- **Doktor Wald 6: „MIT DEN FÜßEN SEHEN“**

Die Teilnehmer bauen einen kleinen Barfußpfad den sie auch gleich testen dürfen

- **Doktor Wald 7: „DAS WALDBETT“**

Die Teilnehmer kommen auf einem selbst gebauten Waldbett zur Ruhe

- **Doktor Wald 8: „DER DUFT ERINNERT MICH AN...“**

Die Teilnehmer entdecken die Düfte des Waldes

- **Doktor Wald 9: „AM PULS DES WALDES“**

Die Auswirkung des Waldes auf Körperfunktionen wie den Puls

- **Doktor Wald 10: „UNTER ALLEN WIPFELN IST RUH“**

Lärminderung im und durch den Wald erleben

- **Doktor Wald 11: „DIE WÜRZE DES WALDES“**

Die Teilnehmer lernen Kräuter kennen und eine Möglichkeit, diese mit Salz zu konservieren

- **Doktor Wald 12: „TEE AUS DEM WALD“**

Die Teilnehmer lernen die Lese von Pflanzenteilen zur Teezubereitung kennen

- **Doktor Wald 13: „DER WALD IST ZUCKER“**

Die Teilnehmer bestimmen Pflanzen und lernen, ihren Geschmack in Zucker zu konservieren

- **Doktor Wald 14: „EINE SALBE AUS DER NATUR“**

Die Teilnehmer lernen eine Salbe herzustellen

- **Doktor Wald 15: „WAS HAT MICH HEUTE BEWEGT“**

Evaluierung eines Tages im Wald mit einem Waldmobile

INHALT

Die Teilnehmer erfinden einfache Gymnastikübungen mit Hilfe von Sportgeräten des Waldes.

ABSICHT

:: Bewegung, Kreativität und Spaß als

Gruppe

ART DER AKTIVITÄT

:: lebhaft, kreativ

TEILNEHMERZAHL

:: unbegrenzt

TEILNEHMERALTER

:: ab 8 Jahren

ZEIT

:: 30 Minuten

MATERIAL

:: Stock, ca. 1m lang und daumendick

VORBEREITUNG

:: geeignete Fläche suchen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: variabel

ABLAUF

- Bitten Sie die Teilnehmer einen Stock zu suchen, der etwa 1 m lang und daumendick ist. Jeder überlegt sich eine sportliche Übung, bei welcher der Stock als „Fitnessgerät“ dient.
- Die Teilnehmer stellen sich im Kreis auf. Nach und nach erklärt jeder seine Übung, die von allen zusammen durchgeführt wird.

VARIATION

- Beziehen Sie Baumstümpfe, liegende Stämme oder tief ansetzende Äste mit ein, es kann auch ein Parcours entworfen werden. Lassen Sie die Stationen des Parcours von den Teilnehmern auf Kärtchen beschreiben, so kann jeder nachvollziehen welche Fitnessübung gemeint ist.

HINWEIS

- Wenn sich jeder Teilnehmer 2 – 3 Übungen überlegt lassen sich Dopplungen besser vermeiden.

INHALT

Typische Bewegungen der Tierarten tänzerisch umsetzen einschließlich Körperbemalung, Tierfelle, Masken.

ABSICHT

:: in die Rolle der Tiere schlüpfen und sich wie sie im Wald bewegen

ART DER AKTIVITÄT

:: kreativ, ruhig

TEILNEHMERZAHL

:: bis 30

TEILNEHMERALTER

:: ab 8 Jahren

ZEIT

:: 1 – 2 Stunden

MATERIAL

:: Tierfelle, ggf. Erdfarben, Pinsel, Wasser, kleine Schalen, CD mit Tierstimmen und CD-Player

VORBEREITUNG

:: geeignete Tierarten (1 je Gruppe) auswählen, Informationen zu den Tierarten vorbereiten (zum Beispiel Reh, Specht, Luchs, Fuchs, Wildkatze)

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken

ABLAUF

- Nach Bildung der Kleingruppen (siehe **Einstieg 7 „Wer mit wem?“**) darf sich jede Gruppe eine Tierart aussuchen. Geben Sie den Kleingruppen griffige Informationen zu den ausgewählten Tieren. Die Informationen sollten schriftlich vorliegen, zum Beispiel als Kärtchen zum Mitgeben.
- Erteilen Sie die Anweisung, dass jede Gruppe einen Tanz erfinden soll, der die Bewegungen, Laute und das Jagdverhalten des ausgesuchten Tieres widerspiegelt.
- Jede Gruppe darf ihren Tanz dann allen anderen vorstellen.

VARIATION

- Beim Aufführen der Tänze dürfen nach und nach alle mitmachen.

INHALT

Bau einer Kugelbahn aus Waldmaterialien

ABSICHT

:: Bewegung, Kooperation, Kreativität fördern

ART DER AKTIVITÄT

:: lebhaft, kreativ

TEILNEHMERZAHL

:: unbegrenzt, ca. 6 Personen pro Gruppe

TEILNEHMERALTER

:: ab 6 Jahren

ZEIT

:: mindestens 45 Minuten

MATERIAL

:: Kugel mit 8 – 10 cm Durchmesser,
zum Beispiel Boccia-Kugel

VORBEREITUNG

:: geeignetes Gelände (leicht geneigt)
aussuchen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken

VORARBEIT

- Wenn nötig Gruppenbildung (siehe **Einstieg 7** „Wer mit wem?“).

ABLAUF

- Geben Sie den Teilnehmern den Auftrag eine Kugelbahn aus Waldmaterialien zu bauen. Differenzieren Sie dabei den Auftrag für die Kleingruppen nach folgendem Muster:
 - Die Kugel muss während ihres Laufs mindestens
 - einmal „unsichtbar“ sein (in Tunnel verschwinden o. ä.)
 - einmal in der Luft sein
 - zwei Mal die Richtung ändern
 - Die Kugel muss am Zielpunkt ankommen
 - Die Kugel muss in Bewegung bleiben usw.
- Für die Umsetzung geben Sie etwa 30 Minuten Zeit. Die Gruppen stellen im Anschluss ihre Kugelbahnen vor.

NACHARBEIT

- Dokumentation der gebauten Kugelbahnen mit Fotoaufnahmen.

HINWEIS

- Geben Sie die Kugel nicht aus der Hand.



Die selbst gebaute Kugelbahn aus dem Wald.

INHALT

Die Teilnehmer lassen den Wald auf sich wirken und setzen ihre Eindrücke kreativ um.

ABSICHT

:: Teilnehmer erleben den Wald mit allen Sinnen
und drücken ihre Emotionen dabei aus

ART DER AKTIVITÄT

:: ruhig, kreativ

TEILNEHMERZAHL

:: bis ca. 30

TEILNEHMERALTER

:: ab 10 Jahren

ZEIT

:: 30 Minuten

MATERIAL

:: Stifte, Papier, Schreibunterlagen, ggf. Literatur-
stück als Einstieg

VORBEREITUNG

:: geeignete Fläche aussuchen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken

ABLAUF

- Geben Sie den Teilnehmern als Einstieg einen Impulstext in Form eines Gedichtes oder einer Kurzgeschichte passend zum Thema mit auf den Weg.
- Formulieren Sie dann einen Auftrag an die Teilnehmer: Zunächst wird ein passender Ort aufgesucht. Diesen Ort dürfen die Teilnehmer auf sich wirken lassen (sämtliche Sinne sind gefragt: hören, sehen, fühlen, Gedanken schweifen lassen). Geben Sie dafür 10 Minuten Zeit.
- Bitten Sie darum die Beobachtungen und Erfahrungen aufzuschreiben und darauf einzugehen, was sie mit einem selbst zu tun haben und was sie in einem auslösen.
- Bitten Sie darum, diese Gefühle kreativ umzusetzen: in ein Bild, Gedicht, Lied, einen Brief oder eine Geschichte. Jeder darf sein Werk den Anderen kurz vorstellen, was auch als kleiner Wettbewerb im Stile eines poetry-slams gestaltet werden kann.

INHALT

Die Teilnehmer bauen selbst ein Musikinstrument, komponieren ein Lied und tragen es vor.

ABSICHT

:: Teilnehmer erleben den Umgang mit Naturmaterialien und Musik

ART DER AKTIVITÄT

:: kreativ

TEILNEHMERZAHL

:: bis 25

TEILNEHMERALTER

:: ab 8 Jahren

ZEIT

:: mindestens 45 Min,
auch als 2 – 3 Stunden-Workshop

MATERIAL

:: geeignete Werkzeuge und Materialien

VORBEREITUNG

:: geeignete Fläche aussuchen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: variabel

VORARBEIT

- Gruppeneinteilung, 3 – 5 Teilnehmer pro Gruppe (siehe **Einstieg 7** „Wer mit wem“)

ABLAUF

- Bitten Sie die Teilnehmer zusammen in ihrer Gruppe ein Musikinstrument zu bauen. Bieten Sie geeignete Werkzeuge und Materialien an. Als Hilfestellung können Sie Beispiele und Hinweise zur Art und Bauweise von Instrumenten geben oder Bilder vorbereiten.
- Wenn das Instrument fertig ist dürfen die Teilnehmer ein Lied selbst komponieren und niederschreiben.
- Die einzelnen Gruppen tragen ihre Lieder allen vor.

MIT DEN FÜSSEN SEHEN

INHALT

Die Teilnehmer bauen einen kleinen Barfußpfad den sie auch gleich testen dürfen.

ABSICHT

:: Teilnehmer erleben das barfuß gehen im Wald

ART DER AKTIVITÄT

:: kreativ

TEILNEHMERZAHL

:: ab 10 Personen

TEILNEHMERALTER

:: ab 6 Jahren

ZEIT

:: 30 Minuten je nach Ausmaßen des Pfades

MATERIAL

:: mehrere kleine Handtücher, Wasserkanister

VORBEREITUNG

:: keine

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken, Sommerhalbjahr

ABLAUF

- Erzählen Sie den Teilnehmern wie sich Waldtiere im Wald bewegen und wie unsere Vorfahren sich dort bewegt haben. Erwähnen Sie auch, dass Barfußlaufen gesünder ist als das Gehen in Schuhen.
- Legen Sie gemeinsam mit den Teilnehmern eine ca. 40 cm breite Leiter aus Stöcken mit beliebig vielen Sprossen im Abstand von mindestens 40 cm.
- Geben Sie den Arbeitsauftrag die Fächer der Leiter mit verschiedenen Waldmaterialien zu füllen beziehungsweise Waldmaterialien zu entfernen. Beispiele für Materialien sind Zapfen, Moos, Steine, Laub, Reisig. In einem Fach kann auch das Laub bis auf den Humus entfernt werden. Achten Sie auf geschützte Arten bei den Moosen!
- Probieren Sie gemeinsam den Barfußpfad aus und lassen Sie die Teilnehmer über ihre Eindrücke berichten.

VARIATION

- Alternativ zum reinen Barfußpfad kann auch ein Sinnespfad gebaut werden, bei dem alle Sinne (bis auf „Schmecken“) einbezogen werden. In diesem Fall empfiehlt es sich auf die Leiter zu verzichten.

HINWEIS

- Bitte achten Sie darauf, dass nur nicht geschützte Moose verwendet werden.



VERTIEFUNGSMÖGLICHKEIT

- Lassen Sie die Teilnehmer auf bestimmte Weise den Pfad erleben: blind, rückwärts usw. Auch eine Fußmassage beispielsweise mit Fichtenzapfen tut gut.



Der selbst gebaute Barfußpfad wird getestet.

INHALT

Die Teilnehmer kommen auf einem selbst gebauten Waldbett zur Ruhe.

ABSICHT

:: an einem selbst gewählten Ort die Geborgenheit des Waldes spüren

ART DER AKTIVITÄT

:: ruhig, sensitiv

TEILNEHMERZAHL

:: unbegrenzt

TEILNEHMERALTER

:: ab 6 Jahren

ZEIT

:: 40 Minuten

MATERIAL

:: bei Bedarf Decken oder Isomatten

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken

VORARBEIT

- Ein sicheres Areal aussuchen.

ABLAUF

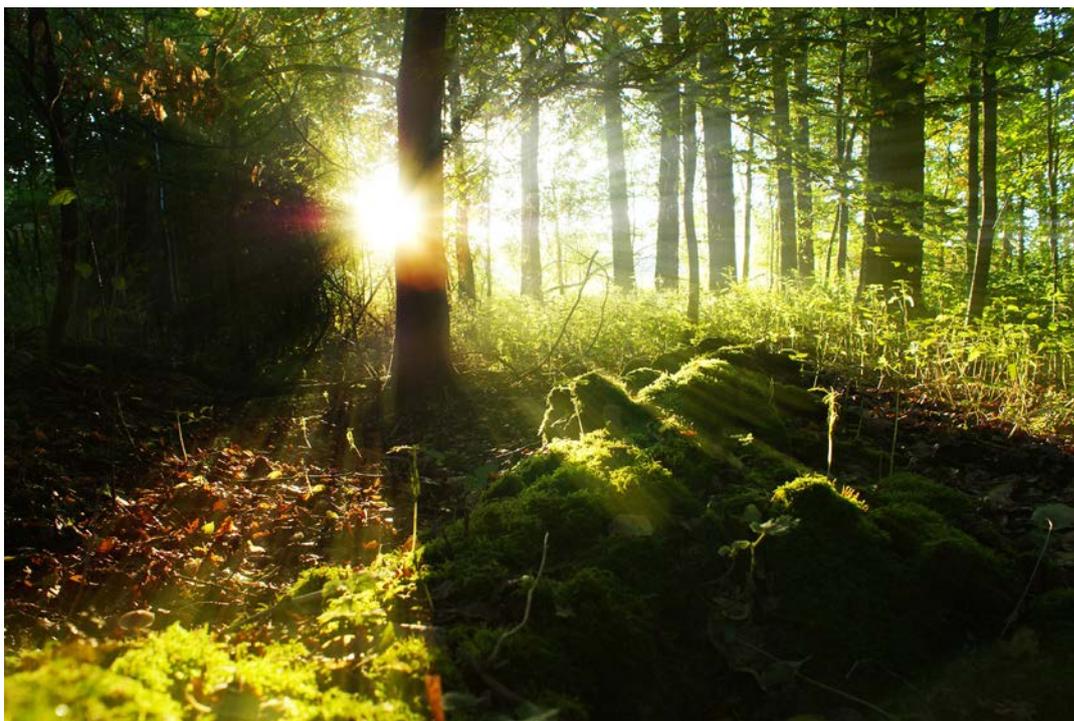
- Beginnen Sie die Aktivität mit der Ankündigung, dass die Teilnehmer von nun an Zeit für sich haben werden.
- Dafür dürfen Sie sich im umliegenden Areal einen geeigneten Platz aussuchen und dort mit Naturmaterialien ein Waldbett bauen.
- Das Waldbett besteht aus zwei Holmen aus Ästen und einer Liegefläche aus Zweigen, mit Reisig oder etwas Moos bedeckt. Frische Fichtenzweige als Liegefläche sind ebenfalls denkbar.
- Nun sollen es sich die Teilnehmer auf ihrem Waldbett bequem machen.
- Mit einem harmonischen Geräusch (zum Beispiel Klangspiel) beginnt die Phase des In-sich-gehens und Ruhig-werdens. Nach etwa 20 Minuten holen Sie die Gruppe mit demselben harmonischen Klang wie vereinbart wieder zusammen.

VARIATION

- Waldbetten nahe beieinander oder ein gemeinsames Waldbett. Während der Ruhephase einen passenden, meditativen Text vortragen.

HINWEIS

- Bitte achten Sie darauf, dass nur nicht geschützte Moose verwendet werden.



Ein idealer Ort für ein Waldbett.

DER DUFT ERINNERT MICH AN ...

INHALT

Die Teilnehmer entdecken die Düfte des Waldes.

ABSICHT

:: Sensibilisierung des Geruchssinns, meditatives Erleben des Waldes

ART DER AKTIVITÄT

:: ruhig, sensitiv

TEILNEHMERZAHL

:: unbegrenzt

TEILNEHMERALTER

:: ab 10 Jahren

ZEIT

:: 45 Minuten

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: im Sommerhalbjahr interessanter

ABLAUF

- Die Teilnehmer streifen jeder für sich durch den Wald auf der Suche nach Düften und Gerüchen. Das Gelände sollte dafür eingegrenzt werden.
- Nach einer halben Stunde treffen sich alle Teilnehmer wieder (dafür ggf. ein Signal vereinbaren)
- Gerüche sind beispielsweise zu entdecken an: Harz, Pilzen, Moos, Humus, zerriebenen Blättern, Rinde.
- Jeder Teilnehmer stellt den anderen einen Geruch vor, der in ihm etwas Besonderes auslöst.

VARIATION

- Teilen Sie die Teilnehmer in Kleingruppen auf, so ist ein intensiverer Austausch möglich.

HINWEIS

- Gerüche werden in bestimmten Gehirnregionen gespeichert. Durch die tiefe Verankerung im Gehirn können Düfte auch nach langer Zeit Erinnerungen und Emotionen aufleben lassen. So erinnern sich Erwachsene durch Gerüche teilweise an eigentlich vergessene Erlebnisse in der Kindheit.

INHALT

Die Auswirkung des Waldes auf Körperfunktionen wie den Puls.

ABSICHT

:: Bewusstsein dafür schaffen, wie im Wald
Entspannung erlebbar und messbar wird

ART DER AKTIVITÄT

:: ruhig

TEILNEHMERZAHL

:: unbegrenzt

TEILNEHMERALTER

:: ab 6 Jahren

ZEIT

:: 30 Minuten

MATERIAL

:: Armbanduhr oder Stoppuhr

VORBEREITUNG

:: im Anschluss an ein Bewegungsspiel planen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken

ABLAUF

- Im Anschluss an ein Laufspiel messen Sie mit den Teilnehmern den individuellen Puls. Bei Kindern ist dafür eine kleine Einweisung nötig. Unterstützen Sie das Messen indem Sie die Zeit stoppen. Es bietet sich an die Teilnehmer die Pulsschläge innerhalb von 10 Sekunden zählen zu lassen und den Wert mit sechs zu multiplizieren. Bitten Sie die Teilnehmer sich den Wert zu merken.
- Anschließend fordern Sie die Teilnehmer auf, ein schönes Plätzchen im Moos zu suchen. Bitten Sie darum, dafür maximal 5 Meter von Ihnen weg zu gehen. Beginnen Sie, nachdem alle einen Platz haben und liegen, mit einer Fantasiereise vom Wald durch den eigenen Körper wieder zurück in den Wald.
- Messen Sie im Anschluss wieder gemeinsam den Pulsschlag. Erläutern Sie anhand der Ergebnisse wie sich verschiedene Aspekte der Umgebung auf den Puls auswirken können (Geräusche, Liegefläche, Farben, Gerüche, Atmosphäre).

NACHARBEIT

- Messen des Pulses nach Verlassen des Waldes.

VARIATION

- Einbeziehung anderer Merkmale des Wohlbefindens wie Atmung, Gemütszustand.



Nach der Bewegung wird der Puls gemessen.

UNTER ALLEN WIPFELN IST RUH

INHALT

Lärminderung im und durch den Wald erleben.

ABSICHT

:: Waldfunktion Lärmschutz erkennen

ART DER AKTIVITÄT

:: forschend, ruhig

TEILNEHMERZAHL

:: beliebig

TEILNEHMERALTER

:: ab 16 Jahren

ZEIT

:: 30 Minuten je 3er-Gruppe

MATERIAL

:: keines

VORBEREITUNG

:: Waldstück in der Nähe einer anthropogenen
Lärmquelle (z. B. Autostraße) auswählen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: im Sommerhalbjahr (belaubte Bäume)

VORARBEIT

- Wählen Sie ein Waldstück in der Nähe einer permanenten Lärmquelle (z. B. Fernstraße, Autobahn) aus, mit gestuftem Bestand und dichtem Unterstand aus möglichst großblättrigem Laubholz (idealerweise mit in der Lärmrichtung vorgelagertem Waldrand).

ABLAUF

- Gehen Sie mit Ihren Teilnehmern nacheinander zu zwei Punkten, die gleich weit entfernt von der Lärmquelle entfernt sind. Am Punkt 1 ist die Lärmquelle ohne Abschirmung (wie Vegetation, Bebauung), am Punkt 2 liegt sie hinter einem Wald.
- Fordern Sie die Teilnehmer auf, jeweils eigene Eindrücke zu sammeln und erfragen Sie im Anschluss, was den Teilnehmern aufgefallen ist.
- Thematisieren Sie, warum und wie Wald der Ausbreitung von Lärm entgegenwirkt. Verdeutlichen Sie Schallabsorption und -reflexion an einem großem Blatt (z. B. Ahorn) und gestuften Waldbeständen. Die große Fläche der Ahornblätter absorbiert und reflektiert den Schall besonders gut. Genauso gestufte Waldbestände, die den Schall brechen.

VERTIEFUNGSMÖGLICHKEITEN

- Messung des Lärmpegels mit Schallmessgerät zur Objektivierung der Lärmschutzfunktion des Waldes.

ZUSATZINFORMATIONEN

- Eine gute Reduzierung des Lärms erfolgt im Wald durch:
 - Laubhölzer mit großen Blättern (z. B. Ahorn) im belaubten Zustand
 - viele quer zur Schallrichtung stehende Blätter
 - dichten Unterstand oder Jungwuchs

Nach einer Idee von Prof. Robert Vogl □

DIE WÜRZE DES WALDES

INHALT

Die Teilnehmer lernen Kräuter kennen und eine Möglichkeit, diese mit Salz zu konservieren.

ABSICHT

:: Teilnehmer lernen Pflanzen kennen und können ein haltbares Salz mit nach Hause nehmen

ART DER AKTIVITÄT

:: erlebnisorientiert, wissensorientiert

TEILNEHMERZAHL

:: 15 – 20 Personen

TEILNEHMERALTER

:: ab 6 Jahren

ZEIT

:: 15 – 20 Minuten

MATERIAL

:: gekaufte Pflanzenteile, Stein- oder Meersalz

:: Butterbrottüten oder Gläser

VORBEREITUNG

:: Kräuter im Biomarkt oder Reformhaus kaufen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: kein Regen

VORARBEIT

- Geeignete Fläche zum Bestimmen der Kräuter suchen.

ABLAUF

- Zu Beginn werden die Pflanzen gezeigt, die sich als Zutat für ein Kräutersalz eignen. Am besten werden die Pflanzen an Ort und Stelle mit ihren Wuchsbedingungen und Ansprüchen erklärt. Zeigen Sie die frischen Pflanzen und die dazu gehörigen gekauften getrockneten Kräuter im Vergleich.
- Die gekauften Kräuter werden in den Mörser gegeben. Das Mischungsverhältnis Pflanze zu Salz ist 1:1. Hier die Kinder Gläser mitbringen lassen, um die Mischung zu transportieren. Das Kräutersalz ist lange haltbar.

HINWEISE

- Verwendbar sind als Beispiel Brennnessel, Giersch, Breit- und Spitzwegerich, Gänseblümchen (Blüten und Blätter), Löwenzahn, Sauerklee, Wiesenpimpernelle, Erdbeere, Schafgarbe, Sauerampfer, Knoblauchsrauke, Bärlauch, Engelwurz (Blätter von allen Arten), Gundelrebe, Vogelmiere, Scharbockskraut.



Mörser mit Waldkräutern.

TEE AUS DEM WALD

INHALT

Die Teilnehmer lernen die Lese von Pflanzenteilen zur Teezubereitung kennen. Bewusstes Wahrnehmen des Waldes als Nahrungsgeber.

ABSICHT

:: Teilnehmer lernen Achtsamkeit für Pflanzen

ART DER AKTIVITÄT

:: ruhig; wissensorientiert

TEILNEHMERZAHL

:: ca. 20 Personen

TEILNEHMERALTER

:: ab 8 Jahren

ZEIT

:: 15 – 30 Minuten

MATERIAL

:: gekaufte Tees (aus heimischen Arten),
Thermoskannen, Tassen

VORBEREITUNG

:: Käuflicher Erwerb verschiedener Tees.
Aufgießen der Tees.

VORARBEIT

- Geeignete Flächen zur Bestimmung der Bäume suchen.

ABLAUF

- Bei einer Waldwanderung lernen die Teilnehmer verschiedene Bäume und Sträucher kennen. Bei der jeweiligen Pflanze vertieft sich das Wissen, wenn vor Ort eine Teekostprobe ausgeteilt wird. Dazu Tassen oder Becher austeilen, die bei der Wanderung von Baum zu Baum mitgenommen werden.

VARIATION

- Diese Führung kann in Kooperation mit einem Arzt, Heilpraktiker oder Apotheker angeboten werden.

ZUSATZINFORMATIONEN

- Je nach Beschaffenheit der Pflanzenstoffe werden die Tees unterschiedlich zubereitet. Wie lange der Tee ziehen muss, hängt ebenfalls von der Beschaffenheit ab, reicht aber von 5 – 15 Minuten und wird in der Literatur beschrieben. Dickere Pflanzenteile wie Wurzeln, Rinde, Früchte oder harte Blätter werden dagegen mit kaltem Wasser angesetzt und dann zum Kochen gebracht. Auch hier kann die Zeit des Siedenlassens der Literatur entnommen werden.



Sammlung getrockneter Waldpflanzen.

INHALT

Die Teilnehmer bestimmen Pflanzen und lernen, ihren Geschmack in Zucker zu konservieren.

ABSICHT

:: Teilnehmer erlernen den achtsamen Umgang mit Pflanzen und lernen ihren Geschmack kennen.

ART DER AKTIVITÄT

:: ruhig, wissensorientiert

TEILNEHMERZAHL

:: ca. 20 Personen

TEILNEHMERALTER

:: ab 8 Jahren

ZEIT

:: 15 Minuten

MATERIAL

:: gekaufte Pflanzenteile, Zucker

:: Schraubgläser

:: Bretter, ggf. Messer

VORBEREITUNG

:: Pflanzenteile im Biomarkt oder Reformhaus besorgen.

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken

VORARBEIT

- Geeignete Flächen zur Bestimmung der Kräuter suchen.

ABLAUF

- Bei einer Wanderung lernen die Teilnehmer verschiedene Pflanzen kennen, die ihre wohlschmeckende Eigenschaft in der Haltbarmachung in Zucker erhalten. Verwenden Sie dazu die bereits getrockneten Pflanzenteile aus dem Handel. In einem Schraubglas wird dazu eine Schicht von ca. 1 cm Höhe aus Zucker gefüllt, darauf werden die klein geriebenen Pflanzenteile geschichtet, ca. 0,5 cm dick. Diese Schicht wird wieder mit Zucker bestreut und so fort, bis das Glas bis zum Rand gefüllt ist. Die abdeckende und letzte Schicht sollte dabei der Zucker sein.
- Der Zucker kann so aufbewahrt werden, das heißt die Pflanzen werden später mit dem Zucker mitgegessen. Die Vorgehensweise ist wie bei selbst gemachten Vanillezucker. Die ätherischen Öle verbinden sich mit dem Zucker, der den Geschmack konserviert.
- Pflanzenteile, die sich gut dazu eignen, sind die Blüten von Holunder, Veilchen, Heckenrose, Schlehe oder von Mädesüß.



Getrocknete Pflanzenteile aus dem Wald.

EINE SALBE AUS DER NATUR

INHALT

Die Teilnehmer lernen eine Salbe herzustellen.

ABSICHT

:: Teilnehmer erlernen den achtsamen Umgang mit Pflanzen und erfahren etwas über deren wohltuende Wirkung.

ART DER AKTIVITÄT

:: ruhig, wissensorientiert

TEILNEHMERZAHL

:: bis 15 Personen

TEILNEHMERALTER

:: ab 8 Jahren

ZEIT

:: 1 Stunde

MATERIAL

:: Kräuter, Olivenöl

:: Bienenwachs

:: kleine Schraubgläser

:: kleiner Topf mit Stövchen (z. B. Butterschmelzer)

VORBEREITUNG

:: Pflanzenteile im Biomarkt oder Reformhaus besorgen

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: trocken

VORARBEIT

- Bereiten Sie alle Materialien an einem geeigneten Ort vor. Stellen Sie sicher, dass Feuer an der Stelle an der Sie das Teelicht entzünden erlaubt ist.

ABLAUF

- An einem geschützten Ort, an dem Feuer erlaubt ist, bereiten Sie mit den Teilnehmern zu Beginn der Führung eine Öl-Pflanzen-Mischung vor. Dazu geben Sie in einen kleinen, dünnwandigen Topf ca. 150 ml Olivenöl, das Sie mit einem Stövchen erwärmen. In dieses Öl geben Sie die Pflanzenteile, aus der Sie die Salbe gewinnen möchten. Zum Beispiel Breitwegerich-Blätter in Streifen geschnitten oder klein zerpfückt oder die Wurzel des Beinwells. Diese vorher im Handel besorgen und entsprechend zerkleinern (in kleine Scheiben). Das Öl sollte die Pflanzen bedecken und leicht vor sich hin köcheln. Dabei nicht zu heiß werden lassen.
- Nach 1,5 Std. können die Pflanzenteile entnommen werden. Sie haben ein sogenanntes „Wärmazerat“ erhalten.
- In dieses noch warme Öl wird nach und nach Bienenwachs gegeben. Eigene, saubere Waben vom Imker zeigen die Herkunft deutlich und sind geeignet. Dabei mit wenig Wachs beginnen und auf die Flüssigkeit achten. Wie beim Marmeladekochen kann eine Probe genommen werden. Dabei gibt man einen Tropfen des Öl-Wachs-Gemisches auf einen kleinen Teller. Wird dieser fest, reicht das Bienenwachs für die Salbe und die Flüssigkeit kann in kleine Schraubgläser abgefüllt werden. Sollte es zu fest geworden sein, kann einfach wieder etwas Olivenöl dazugegeben werden. Mit etwas Übung wird das Herausfinden der Konsistenz immer leichter.

VARIATIONEN

- Sie können die Pflanzen mit Öl in einem Gefäß übergießen und dieses Gemisch an einem warmen Ort 3 Wochen stehen lassen. Dieses Pflanzenöl wird als Kalt-Mazerat bezeichnet. Beispiel hierfür ist das Ringelblumenöl. Beides kann zu einer Salbe wie oben beschrieben weiterverarbeitet werden.
- Für eine Harzsalbe sammeln Sie frisches Harz, das noch zäh und klebrig ist, von Nadelbäumen. Vor dem Weiterverarbeiten reinigen Sie es von Pflanzenrückständen. Das Harz mit der gleichen Menge Olivenöl in ein Gefäß geben, das im Wasserbad solange erhitzt wird, bis sich das Harz verflüssigt hat. Anschließend das Harz-Öl-Gemisch durch ein feines Sieb oder ein Baumwolltuch filtern. Ca. 100 ml dieser Mischung werden mit ca. 20 g Bienenwachs zu einer Salbe weiterverarbeitet.

ZUSATZINFORMATIONEN

- Der Unterschied zu einer Creme ist der Anteil von Wasser. Sie haben neben der Fettphase noch eine Wasserphase in der Herstellung. Eine Creme ist so gesehen eine Emulsion aus Öl und Wasser, so dass ein Emulgator benötigt wird. Daher sind sie weniger haltbar und bei der Herstellung muss mit abgekochten Arbeitsgeräten und abgemessenen Zutaten gearbeitet werden. Der Vorteil gegenüber der Salbe ist ein leichteres Einziehen der Wirkstoffe in die Haut.
- Salben sind leichter herzustellen und robuster in der Lagerung. Daher sind sie für die Waldpädagogik besser geeignet.

WAS HAT MICH HEUTE BEWEGT

INHALT

Evaluierung eines Tages im Wald mit einem Waldmobile.

ABSICHT

:: Das Erlebte in Form von Waldmaterialien aufarbeiten und daraus eine Mobile bauen

ART DER AKTIVITÄT

:: wissensorientiert

TEILNEHMERZAHL

:: max. 15 Personen

TEILNEHMERALTER

:: ab 8 Jahren

ZEIT

:: 30 Minuten

MATERIAL

:: Hanfschnur

VORBEREITUNG

:: Zuschneiden der Schnur, jeweils auf ca. 15 cm/10 cm, im Verhältnis 2:1.

ÄUSSERE BEDINGUNGEN

:: einigermaßen trocken

VORARBEIT

- Ablängen der Schnur.

ABLAUF

- Wiederholen Sie mit den Teilnehmern, was sie während der zurückliegenden Waldführung erlebt haben.
- Fordern Sie dazu auf, für jeden Aspekt einen Gegenstand als Symbol zu suchen. Bitten Sie darum die Gegenstände nicht zu groß oder zu schwer zu wählen. Lassen Sie außerdem kurze Holzstöckchen suchen (ca. 20 cm).
- Aus den gefundenen Gegenständen basteln die Teilnehmer mit Hilfe der Stöckchen und der Schnüre jeweils ein Mobile. Dieses Mobile erinnert daran was die Teilnehmer an diesem Walddtag bewegt hat.



Waldmobile

C AKTIVITÄTSVORSCHLÄGE

AUS DEM LEITFADEN FORSTLICHE BILDUNGSARBEIT

Mit vielen Aktivitäten aus dem Leitfaden lassen sich Bezüge zum Thema Gesundheit herstellen. Bei einer Waldführung zum Thema „Doktor Wald - Wald und menschliche Gesundheit“ gilt es, die jeweiligen Aktivitäten durch entsprechende Moderation oder Variation eben genau in diesen Kontext zu stellen. Nachfolgend erhalten sie dazu Hinweise. Dabei haben wir die ausgewählten Aktivitäten nach den Wirkungsbereichen „Bewegung“, „Waldfunktionen“, „Nahrung und Medizin“, „Sinneserfahrungen“, „Meditatives Erleben“ und „Gestalterisches Tun“ strukturiert.

GESUNDHEIT DURCH BEWEGUNG

Der Faktor „Bewegung“ hat eine erhebliche Bedeutung für die Gesunderhaltung des Menschen. Viele Erkrankungen haben ihre Ursache im Bewegungsmangel. Immer mehr Therapieangebote von Krankenhäusern und Fitnessanbietern finden im Wald statt. Auch waldpädagogische Angebote, die Teilnehmer zum Laufen, Gehen oder Rennen anregen, können diese positive Wirkung auf die Gesundheit erzielen.

Mit dem sehr aktiven Spiel **Baum 23**  „**Baumartenhockey**“ kommen alle Teilnehmer gemeinsam zum Thema Baumartenkenntnisse in Bewegung – sowohl körperlich als auch geistig.

Lebensraum Wald 8 „**Hirsche und Wölfe**“ ermöglicht das spielerische Erleben der Jagdtechnik der Wölfe und bringt die Teilnehmer in Bewegung. Mit der bekannten Aktivität **Lebensraum Wald 10**  „**Eichhörnchen im Winter**“ durchstreifen die Teilnehmer genauso wie die Eichhörnchen den winterlichen Wald auf der Suche nach Nahrung.

Im wahrsten Sinne selbst erlaufen werden muss der Energiekreislauf im Wald mit **Lebensraum Wald 12**  „**Energiefluss – laufend erleben**“.

Ein lustiges und zugleich auch sehr gut zum Aufwärmen bei Kälte geeignetes Spiel ist die Aktivität **Motivation 14** „**Renn Maus renn**“. Die Teilnehmer versetzen sich in die Rolle einer Maus, erleben so manch spannendes Abenteuer und kommen gemeinsam als Gruppe in Bewegung.

Auch bei dem Spiel **Lebensraum Wald 22** „**Eulen und Krähen**“ geht es um Reaktion und Schnelligkeit und Bewegung. Zugleich ist das Spiel besonders geeignet um gegen Ende einer Waldführung das „bewegte Wissen“ spielerisch zu wiederholen.

Neben den vielen Aktivitäten aus dem Leitfaden sind auch Pflanzaktionen mit Erwachsenen und Kindern eine gute Möglichkeit in Bewegung zu kommen. Außerdem dürfen die Teilnehmer das gute Gefühl kennen lernen etwas Schönes und Bleibendes im Wald geleistet zu haben.



GESUNDHEIT DURCH DIE FUNKTIONEN DES WALDES

Die sogenannten Waldfunktionen oder Gemeinwohllleistungen des Waldes haben einen direkten Zusammenhang mit der Gesundheit und Ernährung des Menschen. Der Wald hält sauberes Trinkwasser für uns bereit. Die Waldvegetation filtert besonders effektiv Emissionen aus der Luft und reduziert Verkehrs- und Industrielärm. Diese Eigenschaften schätzen viele Waldbesucher die nach Ruhe und Erholung suchen. Mit den nachfolgenden Aktivitäten aus dem Leitfaden kann besonders auf Funktionen des Waldes und deren positive Wirkung auf den Menschen hingewiesen werden.

Mit **Einstieg 10 „Ohne Wald“** reflektieren die Teilnehmer darüber, was der Wald für ihr Leben bedeutet – auch hinsichtlich ihrer Gesundheit. Die Teilnehmer erarbeiten mit **Wald und Gesellschaft 14 „Waldfunktionenspiel“**, was der Wald für den Menschen bereit hält und wovon wir alle profitieren. Dies sind unter anderem die Aspekte Erholung, Ruhe oder Lärmschutz.

Die Filterwirkung von Waldböden wird bei der Aktivität **Wasser 6 „Trinkwasser aus dem Wald“** veranschaulicht. Die Teilnehmer erkennen die besondere Bedeutung des Waldes für unser Trinkwasser.

Geräusche im Wald werden mit **Motivation 1 „Geräuschkarte“** bewusst wahrgenommen und einer Quelle zugeordnet. Als Variante können Sie die positive Wirkung des Waldes hinsichtlich Lärm erläutern.

Schließlich kann die Aktivität **Wald und Gesellschaft 17 „Zeitzeugen“** sehr gut eingesetzt werden um Menschen persönlich über den Wald ihrer Zeit erzählen zu lassen. Diese Aktivität lässt sich gut auf die vielfältigen und unterschiedlichen Leistungen, Wirkungen und Bedeutungen des Waldes für den Menschen ausrichten.

SINNESERFAHRUNGEN

Mit Hilfe waldpädagogischer Aktivitäten kann der Wald mit allen Sinnen erlebt werden. Hören, fühlen und schmecken oder die Kombination mehrerer Sinneswahrnehmungen stehen dabei im Vordergrund. Das Erleben geschieht oft durch den Wechsel der Perspektive. Durch die Konzentration auf die eigenen Sinne kann Stress abgebaut werden und der Alltag rückt in die Ferne.

Beim ruhigen Erkunden des Waldes wechseln die Teilnehmer mit **Baum 1 „Spiegelgang“** die Perspektive und gewinnen so neue, anregende Sinneseindrücke. Gleiches gilt für **Baum 4 „Hör mal rein“**, wobei die Teilnehmer mit Hilfe eines Stethoskops in die Geräuschwelt im Inneren eines Baumes eintauchen können.

Die bekannte Übung **Baum 20 „Baumbegegnung“** ermuntert dazu sich dem Partner blind anzuvertrauen und als Team den Bäumen auf eine ganz neue Art und Weise zu begegnen. Durch die verbundenen Augen wird das Tasten, Fühlen und Riechen besonders bedeutsam um den „eigenen Baum“ auch nach Ablegen der Augenbinde wiederzufinden. Auch **Boden 2 „Barfußbraupe“** ist eine besondere Sinneserfahrung in der ganzen Gruppe. Das – vielfach verlernte - Barfußlaufen ist dabei nicht nur gesund, es kann auch mental ein Schritt heraus aus einem oft anstrengenden Alltag sein.



Schließlich ist die gerne als Abschluss einer Waldführung eingesetzte Aktivität **Motivation 2 „Kamera und Fotograf“** sehr gut geeignet um den Blick der Teilnehmer auf Details und Besonderheiten im Wald zu lenken. Durch das Fokussieren und „Scharfstellen“ diese Kleinigkeiten mit der „Linse“ der eigenen „Augenkamera“ rücken Alltagsorgen vielleicht etwas in den Hintergrund.

MEDITATIVES ERLEBEN

Ein Aspekt der Gesundheit aus dem Wald ist die Stille. Durch meditative Elemente, wie Fantasiereisen, Gedichte oder Gedanken zur Schöpfung können die Teilnehmer in einer Waldführung zur Ruhe kommen, entspannen und sich im Wald einfach Wohlfühlen. Auch das vielfach beschriebene „Waldbaden“ (siehe Hintergrundwissen) ist eigentlich nichts anderes.

Mit der Aktivität **Meditative Elemente 1 „Meditativer Waldspaziergang“** nähern sich die Teilnehmer dem Wald einmal nicht über den Verstand, sondern in der Bewusstseins-ebene der Sinneserfahrung und des Formenerlebens.

Meditative Elemente 3 „Begegnung mit der Schöpfung“ gibt Anregungen, um über Wald und Natur als Teil der Schöpfung Gottes nachzusinnen. Diese Aktivität eignet sich auch besonders für die Zusammenarbeit mit einem Pfarrer oder Pastor.

Um zum Ende einer Waldführung den Teilnehmern einen passenden Spruch (Zitat, Gedicht, Vers, o.ä.) mit nach Hause zu geben kann **Abschluss 12 „Gedanken aus dem Wald“** eingesetzt werden. Die besinnliche Aktivität regt dabei auch zum Nachdenken und Innehalten an.

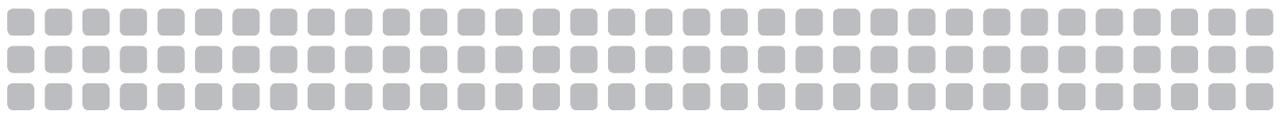
GESTALTERISCHES TUN

Körper, Seele und Geist sind eine Einheit. Kreative Betätigung, zum Beispiel in Form von Landart im Wald oder Basteln mit Naturmaterialien, kann entscheidend zum Wohlbefinden beitragen. Aber auch das Arbeiten im Team macht Freude und wirkt sich so positiv auf die Gesundheit aus. Der Leitfaden bietet viele Beispiele dafür, wie gestalterische, kreative oder künstlerische Aspekte in eine Waldführung einfließen können.

So können Blätter aus dem Wald zu Kunstwerken werden (**Kreatives Gestalten 1 „Kunst mit Blättern“**) oder dazu beitragen die Schönheit der Herbstfärbung ganz bewusst wahrzunehmen (**Kreatives Gestalten 3 „Bunt sind schon die Wälder“**). Neben Blättern können auch andere Naturmaterialien eingesetzt werden um das Empfinden von Ordnung und Struktur auf kreative und entspannende Art und Weise zu erfahren (**Kreatives Gestalten 2 „Spiralen und Mandalas aus Naturmaterialien“** oder **Kreatives Gestalten 4 „Malen mit Erdfarben“**).

Mit einem kleinen „Wald-Gesundheits-Buch“ (**Einstieg 8 „Mein Waldbuch“**) können die Erlebnisse und Eindrücke einer Waldführung zum Thema künstlerisch gesammelt werden. Naturmaterialien können eingeklebt oder Strukturen durchgerubbelt und durch kleine Zeichnungen oder Gemälde ergänzt werden.

Auch in Form eines kleinen Theaterstückes oder einer erzählten und gespielten Geschichte - zum Beispiel unter dem Titel „Doktor Wald“ – kann das Thema Wald und Gesundheit gestalterisch erschlossen werden (**Kreatives Gestalten 13 „Waldtheater“**).



WISSENSCHAFTLICHE ERKENNTNISSE ZUR GESUNDHEITSFÖRDERNDEN WIRKUNG DES WALDES

Die Forschung über die gesundheitsfördernden Auswirkungen des Kontakts mit der Natur begann in den Vereinigten Staaten von Amerika in den 1970er-Jahren. Studien haben gezeigt, dass die Betrachtung von und der Aufenthalt in der Natur viele Aspekte der geistigen und körperlichen Gesundheit bei Erwachsenen positiv beeinflussen können. Zu diesen Leistungen gehören verbesserte Stimmung und Gefühlszustand, erhöhte Konzentrationsfähigkeit, reduzierter physiologischer Stress und schnellere Erholung nach Operationen (BRATMAN et al. 2012). Aufenthalte in Grünflächen können auch die Symptome von Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern reduzieren.

Was unterscheidet Wald von Freiflächen und besiedelten Gebieten? Und warum wirken sich diese Eigenheiten positiv auf das menschliche Wohlbefinden aus? Die wichtigsten klimatischen Eigenschaften von Wäldern im Vergleich zu Freilandklima sind:

- das Dämpfen der Temperaturextreme
- Schutz vor Niederschlägen
- die Verringerung kurzweiliger Einstrahlung, angenehmes Licht
- die Reduktion der Windgeschwindigkeit,
- die erhöhte relative Luftfeuchtigkeit im Sommer bei gleichzeitig gleichem Dampfdruck
- und damit insgesamt die Verringerung der thermischen Belastung im Sommer (Mayer 1977b) (Mayer 1977a) (Mayer und Gietl 1976).
- Abstandhalter für Emissionsquellen von z.B. Lärm oder Luftbelastung
- Minderung von Lärm und angenehme Klangumgebung
- im Wald vorkommende Aromastoffe (ätherische Öle)
- filternde Wirkung
- andere Allergene
- Anregung zu körperlicher Aktivität

Das Waldklima wird deshalb gerne als „Schonklima“ bezeichnet (Hoeppe und Mayer 1983).

Die Wirkung des Waldes auf die Psyche des Menschen ist nach Ergebnissen der Forschung immens. Die vorher genannten Eigenschaften des Waldes dürften dafür die Grundlage sein. So beschreibt es Matthias Wurster folgendermaßen: „Durch die optischen, akustischen und olfaktorischen Sinneseindrücke wird quasi ein ‚anderer Raum‘ betreten.“ (WURSTER et al. 2012). Die Forscher fassen die in Interviews gewonnen Aussagen zur Reaktion der Psyche auf den Wald zusammen:

- In den Wald gehen, heißt von etwas weg zu gehen.
- Die Ruhe des Waldes wird aktiv gestaltet.
- Die Wahrnehmung wird aktiv nach innen gerichtet: Introspektion.
- Die Wahrnehmung wird aktiv nach außen gerichtet: Be-Sinnung.



Menschen schaffen es demnach mit Hilfe des Waldes aus ihrem Alltag „weg zu gehen“, die Ruhe des Waldes aktiv zu erleben. Sie nehmen sich selbst und ihr Inneres wahr und gleichzeitig die natürliche Umgebung. Im Wald ist es im Gegensatz zur Stadt möglich einzelne Geräusche gezielt wahrzunehmen. Gleichzeitig fällt die Anspannung weg nichts übersehen zu dürfen. Im Straßenverkehr, am Arbeitsplatz oder im Supermarkt sind Menschen stets zahlreichen Reizen ausgesetzt, die verarbeitet werden müssen. Im Wald darf man die Eindrücke einfach auf sich wirken lassen.

Japan und Korea sind an der Spitze der Forschung über die positiven Wirkungen von Wäldern auf die menschliche Gesundheit (in Kooperation zwischen forstlichen Forschungseinrichtungen, Gesundheitsexperten medizinischer Universitäten und Gesundheitsbehörden oder anderer Gesundheitszentren). Japanische Studien über die gesundheitsfördernden Wirkungen von Shirin Yoku, übersetzt als 'Baden im Wald', haben durchgängig gezeigt, dass ein kurzer Aufenthalt im Wald (15-20 Minuten sitzen oder schlendern) den Körper effektiver entspannt als sitzen oder schlendern in einer städtischen Umgebung.

So wurden in einer großen japanischen Studie (PARK et al. 2010) bei insgesamt 528 Testpersonen in 44 verschiedenen Orten Japans die physiologischen Auswirkungen eines Waldspazierganges mit denen eines Spazierganges in der Stadt verglichen. Die Ergebnisse zeigten in den Durchschnittswerten, dass die Testpersonen auf die Wald- bzw. Stadtumgebung deutlich unterschiedlich reagierten:

- Blutdruck und Herzfrequenz sind nach den Waldspaziergängen geringer.
- Die Adrenalinausschüttung ist bei Waldspaziergängen geringer, was auf einen geringeren Stressfaktor hindeuten könnte.
- Nach Waldspaziergängen steigt die Aktivität der parasympathischen Nerven (Hinweis auf Entspannung), die Aktivität der sympathischen Nerven hingegen sinkt (Hinweis auf abnehmende Anspannung oder Stress).
- Nach Waldspaziergängen werden im Körper mehr Anti-Aging-Proteine und mehr Krebskillerzellen gebildet.
- Die Auswertung von Fragebögen zeigte, dass der Waldspaziergang Stimmung und Gefühlszustand der Testpersonen positiv beeinflusste, der Stadtpaziergang hingegen nicht.

Weiterhin belegen Studien aus Korea, dass Wälder eine vorteilhafte Kulisse für Therapieprogramme sein können. Beispielsweise war ein Therapieprogramm für an einer Depression leidende Patienten effektiver wenn es im Wald statt im Krankenhaus durchgeführt wurde.

Die vorliegenden Erkenntnisse deuten darauf hin, dass Wälder ein enormes Potenzial für die menschliche Gesundheit bergen und zum Wohlbefinden beitragen. Es gibt allerdings kaum Untersuchungen darüber, wie dieses Wissen über den Zusammenhang von Wald und Gesundheit bisher in der Praxis umgesetzt worden ist und inwieweit natur- und waldbasierte Aktivitäten in der alltäglichen Gesundheitsversorgung integriert sind (VAN DEN BERG 2017). Infolgedessen fehlen Informationen über eventuelle Modelle und vorhandene Möglichkeiten für den Waldbesitzer, um von der Wald-Gesundheit Beziehung zu profitieren. Ein derartiger Nutzen könnte zum Beispiel durch Programme entstehen, in denen die Bereitstellung eines grünen und erholsamen Umfelds für gesundheitsrelevante Aktivitäten anerkannt wird und entstandene Mehraufwendungen ausgeglichen werden.



Insbesondere in den wirtschaftlich hoch entwickelten westlichen Industrienationen nehmen moderne Zivilisationskrankheiten wie Stress, Burnout, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Übergewicht oder psychische Krankheiten stetig zu. Daher ist das Thema „Wald und Gesundheit“ auch in Bayern ein bedeutsames Thema für den Forstsektor. Denn wenn ein gesunder Lebensstil für immer mehr Menschen an Bedeutung gewinnt, werden auch die Beiträge die der Wald dafür leisten kann immer wichtiger. Konkrete therapeutische Ansätze zur Nutzung der gesundheitsfördernden Wirkung des Waldes auf die Gesundheit gibt es in Bayern bereits: So liegen zum Beispiel viele Heil- und Kurkliniken oder Therapieeinrichtungen für psychisch oder psychosomatisch erkrankte Menschen in unmittelbarer Nähe zum Wald. Teilweise werden bereits Therapien oder organisierte Fitnessangebote im Wald durchgeführt.

■ „Doktor Wald“

*Wenn ich an Kopfweh leide und Neurosen,
mich unverstanden fühle und auch alt,
wenn mich die holden Musen nicht lieblosen,
dann konsultiere ich den Doktor Wald.*

*Er ist mein Augenarzt und mein Psychiater,
mein Orthopäde und mein Internist.
Er hilft mir sicher über jeden Kater,
egal ob er aus Kummer oder Cognac ist.*

*Er hält nicht viel von Pülverchen und Pillen,
doch umso mehr von Luft und Sonnenschein.
Und kaum umfängt mich seine sanfte Stille,
raunt er mir zu: „Nun atme mal tief ein!“*

*Ist seine Praxis auch sehr überlaufen,
in seiner Obhut läuft man sich gesund,
und Kreislaufschwache, die noch heute schnaufen,
sind morgen ohne klinischen Befund.*

*Er bringt uns immer wieder auf die Beine,
und unsere Seelen stets ins Gleichgewicht,
verhindert Fettansatz und Gallensteine –
bloß Hausbesuche macht er leider nicht.*

(Helmut Dagenbach, 1929 – 2013, Förster aus Baden-Württemberg)

Quelle: Leitfaden Forstliche Bildungsarbeit

■ Mittag

*Am Waldessaume träumt die Föhre,
Am Himmel weiße Wölkchen nur.
Es ist so still, dass ich sie höre,
die tiefe Stille der Natur.*

*Rings Sonnenschein auf Wies´und Wegen,
die Wipfel stumm, kein Lüftchen wach.
Und doch, es klingt als strömt ein Regen
Leis tönend auf das Blätterdach.*

(Theodor Fontane, 1819 – 1898, deutscher Schriftsteller)



■ „Die Wälder schweigen“

*Die Jahreszeiten wandern durch die Wälder.
Man sieht es nicht. Man liest es nur im Blatt.
Die Jahreszeiten stolchen durch die Felder.
Man zählt die Tage. Und man zählt die Gelder.
Man sehnt sich fort aus dem Geschrei der Stadt.*

*Das Dächermeer schlägt ziegelrote Wellen.
Die Luft ist dick und wie aus grauem Tuch.
Man träumt von Äckern und von Pferdeställen.
Man träumt von grünen Teichen und Forellen
und möchte in die Stille zu Besuch.*

*Die Seele wird vom Pflastertreten krumm.
Mit Bäumen kann man wie mit Brüdern reden
und tauscht bei ihnen seine Seele um.
Die Wälder schweigen. Doch sie sind nicht stumm.
Und wer auch kommen mag, sie trösten jeden.
Man flieht aus den Büros und den Fabriken.
Wohin, ist gleich! Die Erde ist ja rund!
Dort, wo die Gräser wie Bekannte nicken
und wo die Spinnen seidne Strümpfe stricken,
wird man gesund.*

(Erich Kästner 1936, 1899 – 1974; deutscher Schriftsteller und Drehbuchautor)

© Atrium Verlag AG, Zürich 1936 und Thomas Kästner

■ „Die Natur ist die beste Apotheke.“

(Sebastian Kneipp)

■ „Unkraut nennt man die Pflanzen, deren Vorzüge noch nicht erkannt worden sind.“

(Ralph Waldo Emerson)

■ „Dieses soll der Arzt wissen: die Natur ist auch ein Arzt, eine Apotheke und eine Arznei. Ihr soll der Arzt den Vortritt lassen.“

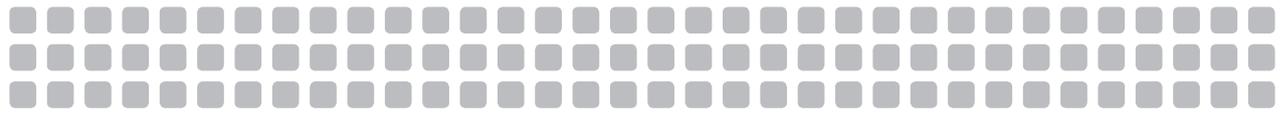
(Paracelsus)

■ „Bäume sind die schönste Verbindung zwischen Himmel und Erde“

(Hermann Lahm)



- *„Glaube mir, denn ich habe es erfahren, du wirst mehr in den Wäldern finden als in den Büchern. Bäume und Steine werden dich lehren, was du von keinem Lehrmeister hörst“*
(Bernhard von Clairvaux)
- *„Ein einziger Sonnenstrahl reicht hin, viel Dunkel zu erhellen“*
(Franz von Sales)
- *„Weisst du, was ein Wald ist? Ist ein Wald etwa nur zehntausend Klafter Holz? Oder ist er eine grüne Menschenfreude?“*
(Bertold Brecht)
- *„Der Wald legt das Lauschen nahe. Wer gelernt hat, Bäumen zuzuhören, begehrt nichts zu sein als was er ist.“*
(Hermann Hesse)



LITERATURHINWEISE

- Ammer, U.; Pröbstl, U. (1991): Parey's Studententexte; Freizeit und Natur. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin
- Arway, C.G. (2016): Die Waldmedizin. https://www.psychologie-heute.de/das-heft/aktuelle-ausgabe/detailansicht/news/die_waldmedizin/
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1994; 9. Auflage 2017): Forstliche Bildungsarbeit – Ein Leitfaden nicht nur für Förster, München
- Bratman, G. N., Hamilton, J. P. & Daily, G. C. (2012). The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1249, 118–136.
- Bundesamt für Naturschutz (2009): Naturschutz und Gesundheit. Tagungsbericht. <https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/sportundtourismus/Doku-Naturschutz-Gesundheit.pdf>
- Cervinka, R. u.a. (2014): Zur Gesundheitswirkung von Waldlandschaften; BFW-Berichte Nr. 147/2014 <http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=9816>
- Dobler, G., Suda, M.: (2013): „Von Helden und Bösewichten“. LWF – aktuell Nr. 97, S. 48 – 53
- Späh M., Weber L., Oesterreicher T., Liebl A.(2011): Schallschutzpflanzen – Optimierung der Abschirmwirkung von Hecken und Gehölzen. Fraunhofer Institut für Bauphysik. Stuttgart.
- Pahlow, M.; Das großen Buch der Heilpflanzen, GU Verlag
- Hirsch, S./Grünberger, F.; Die Kräuter in meinem Garten, freya Verlag
- Jiminez, F.; Schiek, H. (2011): Nur fünf Minuten im Wald stärken ihr Selbstbewusstsein. Die Welt – online: <https://www.welt.de/gesundheit/article154517284/Nur-fuenf-Minuten-im-Wald-staerken-Ihr-Selbstbewusstsein.html>
- Kleinhückelkotten, S. (2010): Einstellungen zu Wald und Forstwirtschaft in Deutschland. *Forst und Holz* 1, S. 31–36
- Lupp, G., et al (2017): Erholung im Wald – Herausforderung und Chance; LWF Merkblatt Nr. 39; http://www.lwf.bayern.de/mam/cms04/service/dateien/mb39_erholung_im_wald_bf.pdf
- Neubauer, K. (2014): Warum Waldspaziergänge so gesund sind. *Der Spiegel* – online: <http://www.spiegel.de/gesundheit/psychologie/waldspaziergaenge-warum-sie-fuer-koerper-und-geist-gesund-sind-a-952492.html>
- Österreichische Bundesforsten u. a. (2015): Naturerleben und Gesundheit. http://www.bundesforste.at/uploads/publikationen/WasserWege_Gesundheit.pdf
- Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Kagawa, T. & Miyazaki, Y. (2010) The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing). Evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environmental health and preventive medicine* 15(1), 18–26.
- Qing Li: (2012): Forest medicine
- Rametsteiner, E.; Eichler, L.; Berg, J. (2009): Ecorys-Studie »Die öffentliche Meinung über die Qualität der Forstwirtschaft«. http://ec.europa.eu/agriculture/fore/publi/public-perception/report_en.pdf
- Schmechel, D. (2013): Wald und Gesundheit – ein Zukunftsthema? (2013) LWF-aktuell Nr. 92, S.44-45; <http://www.lwf.bayern.de/wissenstransfer/forstliche-informationsarbeit/025510/index.php>
- Suda M.; Dobler, G. (2013): Baummythen und Widersprüche. In: *ProWald* (5), S. 9-13
- Van den Berg, A. E. (2017): From green space to green prescriptions. Challenges and opportunities for research and practice. *Frontiers in Psychology* 8.
- Van den Bosch, M. (2010): Nature and Public Health. http://pub.epsilon.slu.se/8424/2/annerstedt_m_111109.pdf <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/es903183r> and <https://www.youtube.com/watch?v=0J9CBArVDKs>



- Dr. med. Johannes Naumann (2017): Gutachten zur Frage gesundheitlicher Effekte der Nationalparkregion Schwarzwald <http://docplayer.org/65788016-Gutachten-zur-frage-gesundheitlicher-effekte-der-nationalparkregion-schwarzwald.html>
- Kerstin Ensinger, Stephanie Bethmann, Matthias Wurster: Erholung im Wald: <http://docplayer.org/50611824-Erholung-im-wald-kerstin-ensinger-stephanie-bethmann-matthias-wurster.html>
- Zentrum der Gesundheit (2016): Mein Arzt – der Wald!
https://www.zentrum-der-gesundheit.de/media/cache/article_pdf/mein-arzt-der-wald.pdf

LINKTIPPS

1: Weltweite Informationsportale (englisch) zu Wald und Gesundheit:

- International society of Nature and Forest medicine: <http://infom.org/>
- The society of Forest medicine within the Japanese Society of Hygiene: <http://forest-medicine.com>

2: Informationen zu „Waldbaden“ (Shinrin Yoku) – Aktivitäten:

- <http://www.waldbaden.com/>
- <http://www.shinrin-yoku.org/>

3: Dokumentationen von Konferenzen zum Thema:

- BFW Wien; 2017, Conference „Landscape and Health“: <http://bfw.ac.at/internationalconference>; <http://www.landscapeandhealth.at/>
- WSL 2009, Conference: <http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/9412.pdf>

4: Forschungsprojekte zu „Wald und Gesundheit“

- WSL Schweiz; Dr. Nicole Bauer (ab 2015): Projekt „Wald – Gesundheitseffekte“: http://www.wsl.ch/fe/wisoz/projekte/Erholungsorte/index_DE
- Nationalpark Nordschwarzwald; Dr. Kerstin Ensinger (2016): <http://www.schwarzwald-nationalpark.de/nc/en/aktuelles-news/archiv/archiv-details/nationalpark-tut-gut-studie-belegt-erholsamen-einfluss/?cHash=ed5953e01f756ce9ee79dd3104f20e95>

5: Umsetzungsprojekte

- Gesundheitswald (Kur und Heilwald) im Landeswaldprogramm Mecklenburg Vorpommern; S. 26 - 28: <https://www.regierung-mv.de/serviceassistent/download?id=1588096>
- Leitfaden für Kur- und Heilwald, Mecklenburg – Vorpommern; Dr. Christin Hannemann, 2015: <https://www.xing.com/communities/posts/leitfaden-erholungs-kur-und-heilwald-in-mv-1009832973>
- Gesundheitspotenzial des Kur- und Heilwaldes (Mecklenburg - Vorpommern): <http://www.mv-baederverband.de/de/baederverband-und-service/projekte/gesundheitspotenzial-kur-und-heilwald>
- Gesundheitswald und Regionalentwicklung (Österreich): https://www.fh-krems.ac.at/fileadmin/downloads/user_upload/Einladung_-_Der_Wald_als_Chance_1_WEB.pdf
- Wellnesswald im Schwarzwald: <http://www.waldachtal.de/urlaub/wellnesswald/>
- Beispiel für Therapie-Einrichtungen im Wald: <http://therapiesalon.at/>
- Gesundheitswald und Umweltbildung/Waldpädagogik: <http://waldschule-bodensee.at/erlebe-den-wald/gesundheitswald/>
- Erweiterter Ansatz „Green care“ (Kultur, Tourismus, Bildung): <http://www.wald-in-oesterreich.at/green-care-waldstudien/>



Auf Wiedersehen bei „Doktor Wald“!

