

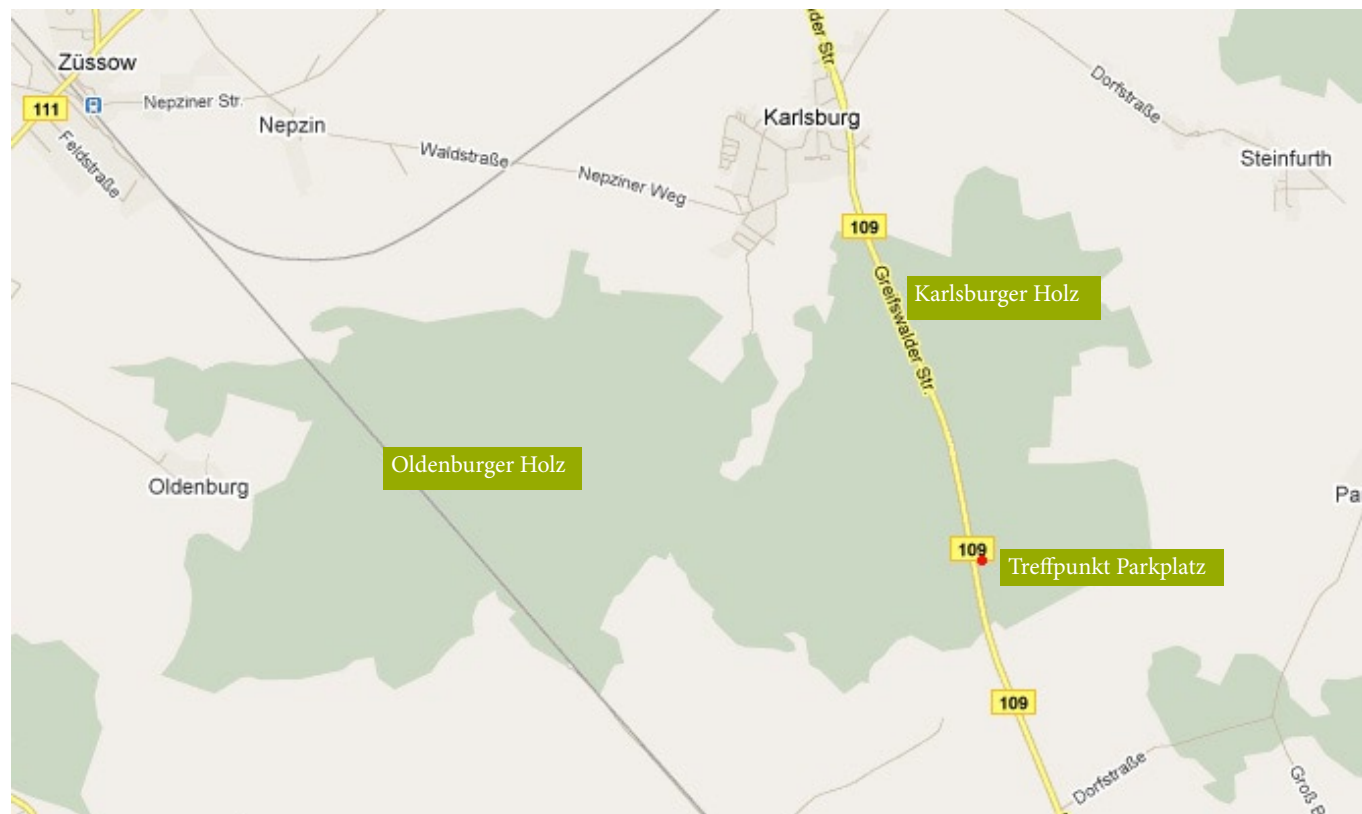
Unterwegs *mit dem NABU*

Umweltbildung für Kinder im NSG Karlsburger und Oldenburger Holz (KOH)

KURZINFO

Zeit	Frühjahr
Lernziel	Umweltbildung mit Kindern – Exkursion mit Erzieherinnen
Ort	Südteil des Karlsburger und Oldenburger Holzes, Waldgebiet südlich der Ortschaft Karlsburg, an der B109 im Landkreis Ostvorpommern
Anfahrt	Von Norden kommend wird auf der B109 kurz hinter Karlsburg ein Wald durchquert. Auf der linken Straßenseite befindet sich ein Waldweg, an dem geparkt werden kann.
Start/Ziel	Waldstandort (siehe Karte)
Entfernung	ca. 2 km
Dauer	ca. 4 Stunden
Material	Fernglas, Bestimmungsbücher, Karte, Haselnüsse (15 pro Teilnehmer), Tücher zum Verbinden der Augen, Bindfaden, Papier und Bleistifte, Kosmetikspiegel in ausreichender Anzahl für alle Teilnehmer

ÜBERSICHTSKARTE



Gut zu wissen



So soll es sein: Naturnaher Buchenwald

Die Exkursion wurde für eine ErzieherInnen-Fortbildung konzipiert und durchgeführt. Die ErzieherInnen wollten Umweltbildungsspiele für Kinder im Alter von 0-5 Jahren kennenlernen. Zusätzlich wollten sie selbst etwas über den Wald lernen. Daher wird hier einleitend das Exkursionsgebiet beschrieben. Anschließend erfolgen Beschreibungen für verschiedene Spiele, die nicht nur mit Kindern im Wald durchgeführt werden können.

Im Naturschutzgebiet Karlsburger und Oldenburger Holz steht ein reich strukturierter, überwiegend mit Laubholz bestockter Wald unter Schutz. Die unterschiedliche Ausprägung des Waldes, eingelagerte vermoorte Senken und das an den Wald angrenzende Feuchtgrünland machen das Karlsburger und Oldenburger Holz zu einem der letzten Rückzugsräume des Schreiadlers in Deutschland.

Die frühere Nutzung des Waldes ist hier und dort noch erkennbar. So stehen in den vermoorten Senken alte Hudewaldbestände, die noch auf die alte Waldweidenutzung zurückzuführen sind. Erst um 1820 wurde diese Form der Bewirtschaftung eingestellt. Auch die traditionelle Mittel- und Niederwaldnutzung endete damals. Die daraus hochgewachsenen Eichen- und Hainbuchenbestände erinnern noch heute an die alte Waldbewirtschaftung.

Nieder- und Mittelwald

Niederwald ist eine forstliche Bewirtschaftungsform, bei der in relativ kurzen Zeitabständen (in der Regel 15-25 Jahren) auf einer bestimmten Fläche alle Bäume geerntet und i.d.R. als Brennholz genutzt werden. Aber auch für die Köhlerei oder zur Lohrindengewinnung (=Gewinn der gerbstoffhaltigen Rinde der Eichenstangen, Abnehmer waren die Gerbereien). Die folgende Niederwaldgeneration erneuert sich durch Ausschläge aus den verbliebenen Stöcken. Die Niederwaldnutzung ist in der Vergangenheit in Deutschland stark zurückgegangen. Anders als z.B. in Frankreich, wo 1963 noch 33% der Waldfläche im Niederwaldbetrieb bewirtschaftet wurden, liegt ihr Anteil in Deutschland heute nicht über 1% und spielt wirtschaftlich keine Rolle.

Ein Mittelwald ist eine weitere historische Waldbauform. Hierbei werden auf einer Fläche zwei Bewirtschaftungsformen miteinander kombiniert. Der Niederwald bildet mit seinen kurzen Umtriebszeiten die gleichaltrige Bestandesunterschicht. Der Hochwald hingegen, hat lange Umtriebszeiten und bildet eine meist ungleichaltrige Oberschicht. Damit besteht der Mittelwald aus zwei Baumschichten, dem Oberholz, das alt werden darf und dem Unterholz, das in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen flächig als Brennholz geerntet wird. Diese Schichtung entwickelt sich, da man bei Aberntung der Stockausschläge gut gewachsene Bäumchen gewünschter Baumarten stehen ließ. Dabei handelte es sich um nutzholzliefernde Lichtbaumarten wie Eiche, Esche oder Pappel. Diese Kernwüchse haben ähnliche Funktionen wie die sog. Überhälter im Hochwald. Sie erlauben eine natürliche Verjüngung im Unterholz. Weiterhin entwickeln sie in dieser Waldform mächtige Kronen, die Refugien für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten darstellen.

Später ging man auch dazu über, die Oberschicht durch Pflanzungen einzubringen. Besonders beliebt war hierbei die Eiche, da sie nicht nur wertvolles Bauholz liefert, sondern auch eine herbstliche Schweinemast ermöglicht. Viele mitteleuropäische Eichen-Hainbuchenwälder sind somit auch auf die Mittelwaldwirtschaft zurückzuführen.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts begann im Karlsburger und Oldenburger Holz die Aufforstung unbestockter Flächen mit Nadelbäumen. Die Waldbestände werden forstlich genutzt. Auf den NABU-Flächen wird dabei ein Umbau von naturfernen Nadelholz-Monokulturen zu naturnahen Laubmischwäldern vollzogen. Aus diesem Grund findet man hier gegatterte Flächen. Sie halten das Wild von der sich einstellenden Verjüngung fern.



Seltener Brutvogel: der Schwarzmilan

Die früher abflusslosen Senken im Naturschutzgebiet wurden in der Vergangenheit an das Entwässerungssystem der Swinow angeschlossen. Auf Eigentumsflächen des NABU werden durch Grabenverschlüsse wieder annähernd ursprüngliche Feuchtigkeitsverhältnisse geschaffen.

In den alten Laubwaldbeständen finden seltene Greifvögel noch gute Horstmöglichkeiten. Dazu gehören Rot- und Schwarzmilan sowie der Wespenbussard. Eine absolute ornithologische Besonderheit ist das Brutvorkommen des Schreiadlers. Schreiadler stellen extrem hohe Anforderungen an ihren Lebensraum und sind deswegen als Brutvogel aus Deutschland fast verschwunden. Hier finden sie noch relativ gute Bedingungen zur alljährlichen Aufzucht ihres Jungvogels.

Die früher abflusslosen Senken im Naturschutzgebiet wurden in der Vergangenheit an das Entwässerungssystem der Swinow angeschlossen. Auf Eigentumsflächen des NABU werden durch Grabenverschlüsse wieder annähernd ursprüngliche Feuchtigkeitsverhältnisse geschaffen.

In den alten Laubwaldbeständen finden seltene Greifvögel noch gute Horstmöglichkeiten. Dazu gehören Rot- und Schwarzmilan sowie der Wespenbussard. Eine absolute ornithologische Besonderheit ist das Brutvorkommen des Schreiadlers. Schreiadler stellen extrem hohe Anforderungen an ihren Lebensraum und sind deswegen als Brutvogel aus Deutschland fast verschwunden. Hier finden sie noch relativ gute Bedingungen zur alljährlichen Aufzucht ihres Jungvogels.

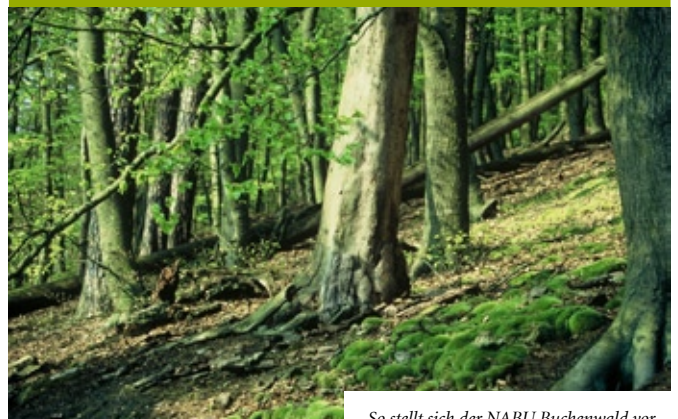


Fleißiger Höhlenbauer: der Schwarzspecht

In den feuchten Brüchen und in den vermoorten Senken brüten zudem Waldwasserläufer, Schlagschwirl und Trauerschnäpper. Alte Laubbäume sind hingegen der Lebensraum von Schwarzspecht, Hohltaube und Zwergschnäpper.

UMWELTBILDUNG

Vorstellungsrunde und Einstieg



So stellt sich der NABU Buchenwald vor

Die Wanderung durchs Gebiet beginnt am Parkplatz. Hier bietet es sich an mit einer Begrüßungsrunde zu beginnen. Dazu fordert man die TeilnehmerInnen auf, sich einen Gegenstand aus dem Wald zu suchen („Waldschatz“), der ihnen zusagt. Haben alle etwas gefunden, stellen wir uns im Kreis auf und halten die Hände hinter dem Rücken zusammen, den Gegenstand fest im Griff. Auf ein Signal wird der Gegenstand nach rechts weitergereicht. Das neue Teil wird mit den Händen ertastet und anschließend ebenfalls nach rechts weitergegeben. Wichtig ist dabei, dass der jeweilige „Waldschatz“ nur ertastet und keinesfalls angeschaut wird. Die Waldschätze werden weitergegeben, bis man wieder das eigene Stück in der Hand hat. Anschließend stellen sich alle TeilnehmerInnen kurz vor, präsentieren den anderen was sie gesammelt haben und berichten über ihre Erlebnisse beim Ertasten. Diese Übung öffnet die TeilnehmerInnen für den Wald und weckt Neugier auf alles, was gesammelt wurde. Abschließend wird ein Waldbild aus dem gesammelten Material erstellt. Dazu legt der/die LeiterIn einen Rahmen aus Ästen.

Danach beginnt die eigentliche Wald-Exkursion. Bereits nach wenigen Schritten wird der Unterschied zwischen naturnahem Wald und artenarmen Forst deutlich:



Monotoner Kiefernforst

Während forstliche Monokulturen durch gleichaltrigen Bestandsaufbau gekennzeichnet sind und häufig aus nur einer oder zwei Nadelbaumarten bestehen, sind naturnahe Wälder wesentlich stärker strukturiert und bestehen aus verschiedenen Baumarten. Dabei dominieren bei uns i.d.R. Laubbauarten, wie Buche oder Eiche, oder auf feuchteren Standorten Esche und Erle.

UMWELTBILDUNG

Kamera und Fotograf

Nach einigen Metern befindet sich links der Zugang zu einer Waldwiese. Hier kann mit Glück und zur richtigen Jahreszeit im Frühjahr/Sommer der Schreiadler bei der Bodenjagd beobachtet werden.

Die Wiese bietet sich für weitere Natur- und Umweltbildungsspiele an. So kann man hier das Kamera- und Fotograf-Spiel stattfinden lassen:

Dabei handelt es sich um eine Partnerübung, bei der durch kurzzeitiges Öffnen der sonst geschlossenen Augen ein besonderer Eindruck der Wirklichkeit entsteht. Die Übung verschärft die Wahrnehmung und wirkt beruhigend.

Die Gruppe teilt sich in Paare auf, bei denen einer die Rolle des Fotografen und einer die Rolle der Kamera übernimmt. Der Fotograf führt die Kamera, welche die Augen geschlossen hält.

Der Fotograf hält Ausschau nach einem schönen Motiv. Er führt die Kamera dorthin und richtet die Augen der Kamera direkt auf den erwünschten Motivausschnitt und zieht sanft an einem Ohrläppchen des Partners. Solange das Ohrläppchen gezogen wird, öffnet die Kamera ihre Augen und ein Bild wird geschossen. Es sollte darauf geachtet werden, dass der Fotograf wirklich schöne Motive aussucht. Nach einigen Fotos wird gewechselt. Zum Abschluss können die Bilder nacherzählt werden.

UMWELTBILDUNG

Geräusche-Landkarte

Eine weitere Übung zur Schärfung der Wahrnehmung ist die Geräusche-Landkarte. Hierbei suchen sich die Teilnehmer einen ruhigen Platz zum Hinsetzen. Sie erhalten ein Blatt Papier und einen Stift. Wichtig ist, dass sich die Teilnehmer nicht gegenseitig stören oder ablenken. Dann werden 5-10 Minuten lang alle Geräusche aufgezeichnet. Die Teilnehmer kommen zusammen und zeigen zwanglos ihre Bilder und tauschen sich über das Gehörte/Erlebte aus. Anschließend wird gefragt, ob jemand etwas zu seiner Darstellung sagen möchte. Zum Abschluss der Übung werden die gehörten Geräusche besprochen.

UMWELTBILDUNG

Hier stimmt etwas nicht

Nach den beiden Aktivitäten geht es zurück auf den Waldweg. Nach einigen Metern kann man erneut halten und die nächste Aufgabe („Hier stimmt etwas nicht“) erklären. Dazu benötigt es allerdings ein wenig Vorarbeit. Vor der Führung muss an dieser Stelle, ein paar Meter abseits des Waldweges, eine 20 Meter lange Schnur gespannt werden. Die Spur kennzeichnet einen Pfad, an dem die Teilnehmer entlanggehen. Beiderseits der Schnur wird eine bestimmte Anzahl von Dingen platziert, die nicht in den Wald gehören (z.B. Plastiktüte, Stofftier, Bonbons, Schlumpf, usw.). Die Teilnehmer haben nun die Aufgabe der Schnur durch den Wald zu folgen und unauffällig die Gegenstände zu zählen. Am anderen Ende des Pfades sammelt man sich und fragt, wieviele Gegenstände die einzelnen Teilnehmer gefunden haben. Oftmals sind es mehr, als ursprünglich ausgeteilt wurden, da leider fast überall Müll im Wald liegt. Die Auflösung wird nicht genannt. Statt dessen wandert die Gruppe den Pfad noch einmal zusammen zum Startpunkt zurück. Dabei wird die Schnur aufgerollt und alle Gegenstände eingesammelt. Diese Übung eignet sich auch für kleinere Kinder, weil diese sich besonders für den „forschenden“ Aspekt interessieren.

In der Folge geht es weiter auf dem Waldweg, wobei immer wieder die vorkommenden Baumarten kurz erläutert werden (Erkennungsmerkmale wie Blatt und Rinde, Früchte, sowie die Info ob es sich um eine heimische oder eingeführte Baumart handelt und ob sie natürlicherweise hier wachsen würde).

Rinden-Rubbelbilder



Wald im Schutzgebiet

Der Waldweg teilt sich nach einer Weile. Wir gehen geradeaus weiter. Nach kurzer Zeit ist ein schöner Waldabschnitt mit einigen alten Buchen erreicht. Zudem gibt es linker Hand eine fast ganzjährig wasserführende Senke. Der Unterschied zu den gerade erst durchquerten Forsten ist offensichtlich. Von daher sollte an dieser Stelle auf jeden Fall auf den hohen Wert naturnaher Wälder und feuchter Stellen im Wald hingewiesen werden.

An diesem schönen Ort empfiehlt es sich einige weitere Spiele vorzustellen. Gerade für kleinere Kinder ist die Anfertigung von Rinden-Rubbelbildern geeignet. Die Aufmerksamkeit der Kinder wird auf die Verschiedenartigkeit der Baumrinden gelenkt. Jeder Teilnehmer bekommt ein Blatt Papier, einen Stift (Wachsmalkreide oder weiche Buntstifte sind am besten geeignet) und den Auftrag, drei verschiedene Baumrinden per Rubbelbild abzubilden. Dafür ist es natürlich Voraussetzung, sich in einem Mischbestand zu befinden, wo genug verschiedenartige Baumrinden zu finden sind. Idealerweise macht man zunächst vor, wie der Abdruck hergestellt wird. Dazu drückt man das Papier an den Baum und fährt locker mit den Stiften über das Papier, bis die Rinde als Rubbelbild sichtbar wird.

Für die ErzieherInnen (oder ältere Kinder) kann man das Spiel auch etwas abwandeln. Beim Baumrinden-erkennen werden wieder Paare gebildet. Jedes Paar erhält eine Augenbinde. Einem Partner werden damit die Augen verbunden. Dann wird er zu einem Baum geführt, den er in Ruhe ertasten kann. Dabei soll der betreffende Teilnehmer ruhig auch in die Knie gehen und den Stammansatz ertasten. Genauso hilfreich ist es den Baum mit ausgestreckten Armen, also so hoch wie möglich zu ertasten. Ist der Teilnehmer der Meinung, seinen Baum jetzt ausreichend „erfühlt“ zu haben, wird er vom Partner vorsichtig und auf verschlungenem Weg beiseite geführt. Nun dürfen die Augenbinden abgenommen werden. Die Teilnehmer haben nun die Aufgabe „ihren“ Baum wiederzufinden. Anschließend wird gewechselt. Dieses Spiel ist ruhig und schult insbesondere den Tastsinn.

Eichhörnchen im Winter



Hat es nicht leicht im Winter: das Eichhörnchen

Richtig aktiv werden die Teilnehmer beim Eichhörnchen-im-Winter-Spiel. Dieses Spiel kann ganzjährig gespielt werden. Der Name bezieht sich lediglich auf die Überlebensstrategie der Eichhörnchen im Winter. Da sie keinen Winterschlaf halten müssen sie sich Vorräte anlegen und diese auch wieder finden. Für jeden Teilnehmer braucht man 15 Haselnüsse (oder anderes Naturmaterial, welches an Ort und Stelle nicht vorkommt).

Alle Teilnehmer werden zu Eichhörnchen und erhalten 15 Nüsse. Genau wie die Eichhörnchen müssen sie diese verstecken, um über den Winter zu kommen. Dabei sollten sie darauf achten, dass die Verstecke günstig liegen, gut erreichbar sind und die Nahrung leicht wiederzufinden ist. Aber sie müssen auch darauf achten, dass die Verstecke nicht von anderen Eichhörnchen „geplündert“ werden können. Für das Verstecken haben alle Teilnehmer 2 Minuten Zeit. Anschließend kommen alle Teilnehmer wieder zusammen.

Nun wird ihnen von der Strategie der Eichhörnchen erzählt. Die Tiere sammeln rechtzeitig vor dem Winter Vorräte und verstecken diese an unterschiedlichen Orten. Das erhöht die Chancen, dass die Verstecke nicht von anderen Tieren gefunden werden und sie selbst den Winter überleben. Jetzt beginnt der Winter für die Teilnehmer. Es ist Dezember und jeder Teilnehmer hat 2 Minuten Zeit um 2 Nüsse zu sammeln. Wer keine bringt „verhungert“ und scheidet aus.

Im Januar schneit es stark und das Eichhörnchen braucht 4 Nüsse um zu überleben. Es hat wiederum 2 Minuten Zeit und die Teilnehmer die weniger Nüsse finden scheidet aus. Der Winter bleibt streng und es werden auch im Februar 4 Nüsse in zwei Minuten benötigt um zu überleben. Im März wird das Wetter wieder etwas freundlicher und man braucht 3 Nüsse in zwei Minuten um durchzukommen. Im April sind keine Nüsse mehr nötig, weil die Natur im Frühling schon wieder genug neue Nahrungsquellen bereitstellt. Alle Teilnehmer die im Verlauf des Spiels nicht ausgeschieden sind haben den Winter überlebt.

Spiegelgang



Den Wald anders erleben: Der Spiegelblick in die Baumkronen

Nach diesem Spiel sind alle Teilnehmer offen für weitere Erlebnisse. Der Spiegelgang ermöglicht den Teilnehmern, die Bäume einmal aus einer anderen Perspektive zu erleben. Dazu stellen sich alle Teilnehmer hintereinander in einer Reihe auf und bilden eine Karawane, indem sie in einer Hand den Spiegel halten und die andere Hand auf die Schulter des Vordermanns legen. Der Spiegel wird nun so an die Nase gehalten, dass man nur die Baumkronen sehen kann. Die Teilnehmer dürfen nun nur in den Spiegel gucken und folgen dem Ersten in der Karawane. Es soll dabei betont langsam gegangen werden, damit die Eindrücke besser wirken können.

Man kann dieses Spiel auch variieren, indem die Spieler sich den Spiegel an die Stirn halten. Dann können sie nur den Waldboden sehen. Bei beiden Varianten ist es wichtig darauf zu achten, dass keine tief hängenden Äste in den Weg hängen und keine Stolpergefahr besteht (Verletzungsgefahr).

Anschließend begibt man sich auf dem gleichen Weg zum Ausgangspunkt zurück. Dabei können weitere Bäume und andere Pflanzen am Wegesrand vorgestellt werden. Im Frühjahr bietet es sich an den ErzieherInnen einige gängige Vogelstimmen zu erklären. Diese eingestreuten Informationen sind wichtig, um den Teilnehmern zu vermitteln, dass es immer und überall im Wald interessante Dinge zu sehen oder zu hören gibt.

Impressum

© NABU Mecklenburg-Vorpommern, 9/2010
 Arsenalstr. 2
 19053 Schwerin
www.NABU-MV.de

Bilder: Ulf Bähker, Tom Dove, Eggers, Tom Kirschey, NABU, I. Schmutz

Quellen: Umweltministerium MV (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern
 Burschel & Huss (2003): Grundriss des Waldbaus
 Cornell (1991): Mit Freude die Natur erleben
 Bayerische Staatsforstverwaltung (Hrsg., 2004): Waldpädagogischer Leitfaden nicht nur für Förster

gefördert von:

