Wald verantwortungsvoll nutzen: der integrative Ansatz

Daniel Kraus und Andreas Schuck

© 2017

Produktion: Filmhaus Berlin

Quellenangabe: Kraus, D., Schuck, A. 2017. Wald verantwortungsvoll nutzen: der integrative Ansatz. Integrate+ Filmskript.

Produktion: Filmhaus Berlin

Haftungsausschluss: Der vorliegende Film ist ein Ergebnis des Demonstrationsprojekts “Etablierung eines Europäischen Netzwerk von Demonstrationsflächen zur Intergration von Biodiversitätserhalt in Forstwirtschaft”. Das Projekt wurde finanziert vopm Deutschen Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Die in diesem Film geäußerten Meinungen sind jene der Autoren und repräsentieren nicht notwendigerweise die Positionen European Forest Institute.

Weblink: http://integrateplus.eu

European Forest Institute, 2017

Einleitung

0:00- 1:22

„Wälder sind voller Leben. Durch alle Epochen haben sie die Entwicklung der Menschheit schon begleitet. Heute noch ist ein Drittel der Fläche Europas bewaldet - Lebensraum für zahllose Arten von Pflanzen und Tieren. Ein Großteil dieses Waldes wird von uns Menschen genutzt. Auf unterschiedliche Weise. Das birgt Konflikte. Denn nur ein kleiner Teil dieser Wälder ist gesetzlich geschützt und wird nicht bewirtschaftet. Immer häufiger stehen die Interessen der Holzwirtschaft gegen den Naturschutz und dessen großes Anliegen: die Erhaltung der Artenvielfalt. Ein Interessenausgleich ist dringend geboten. Das Konzept der integrativen, multifunktionalen Waldbewirtschaftung will dafür eine Grundlage liefern. Jeder muss sich letztlich bei der Nutzung des Waldes bewusst werden, welch große Verantwortung wir für unsere Waldökosysteme tragen.“

Titel
Wald verantwortungsvoll nutzen:
der integrative Ansatz
1:23 - 1:34

Ökosystemleistungen

1:35- 2:35

„In Europa ist die Waldbewirtschaftung hauptsächlich darauf ausgerichtet, Holz als nachwachsenden Rohstoff bereitzustellen. Waldökosysteme erbringen jedoch vielerlei anderen Nutzen. Darunter Bodenschutz, sauberes Wasser, Klimaregulierung, Kohlenstoffbindung und Erholung. Diese Vielfalt hat zu einer multifunktionalen Waldbewirtschaftung geführt. Nicht zuletzt deshalb, weil die Waldfläche in Europa nur begrenzt zur Verfügung steht.“

Ökosystemleistungen

1:35- 2:35

„Wo Konflikte nicht gelöst werden konnten, kam es oft zu einer räumlichen Trennung der Waldfunktionen. Die Wissenschaft beschäftigt sich seit geraumer Zeit mit der Frage: Inwieweit können Naturschutzziele am besten durch Segregation oder aber Integration erreicht werden. Dr. Kurt Bollmann ist seit vielen Jahren mit diesem Thema befasst.“

Interview mit Dr. Kurt Bollmann

WSL, Schweiz

2:35- 3:05

„In der gesellschaftlichen Diskussion rund um den Waldnaturschutz gab es lange Zeit die Anhänger der Integration und jene der Segregation, also Stilllegungsflächen möglichst über die Landschaft verteilt und Waldnutzung hier. Oder jene die sagten nein wir müssen den Wald nutzen aber wir muessen gewisse Aspekte auf kleinem Raum für die Biodiversität im Wald berücksichtigen. Aber heute weiss man aus der aktuellen Forschung dass sich eigentlich beide Instrumente ideal ergänzen - man sollte das eine tun und das andere nicht lassen.“

Waldbiodiversität

3:06 - 3:37

„Ökologische Prozesse in Wäldern werden von deren Artengemeinschaften gesteuert. Neben den Waldpflanzen spielt die Tierwelt dabei eine wichtige Rolle. Sie dient als Katalysator im Nährstoffkreislauf und fungiert als Bindeglied zwischen Pflanzen, Pilzen und Mikroorganismen. Will man aber die Rolle der Biodiversität bewerten, braucht man aussagekräftige Weiserarten. Diese zu finden ist eine echte Herausforderung.“

Interview mit Ulrich Mergner

BaySF, Deutschland

3:38 - 4:12

„Allein um uns herum hier haben wir 1300 Arten auf etwa 10 Hektar. Das können wir Förster nie und nimmer alles bestimmen. Auch die Wissenschaft hat unterschiedliche Spezialisten: die einen kennen die Fledermäuse gut, die anderen die Vogelarten, die dritten die xylobionten Käfer, die vierten die Pilze, die fünften die Hautflügler. Also alle haben ihr Spezialgebiet. Bei uns läuft es zusammen und deswegen brauchen wir die Wissenschaft die uns eben sagt die und die Arten kommen vor, die und die Arten sind wichtig als Weiserarten. Wenn die Weiserart da ist dann könnt ihr davon ausgehen dass auch die anderen Arten im Schlepp dieser Arten vorhanden sind.“

Waldbiodiversität

4:13 - 4:45

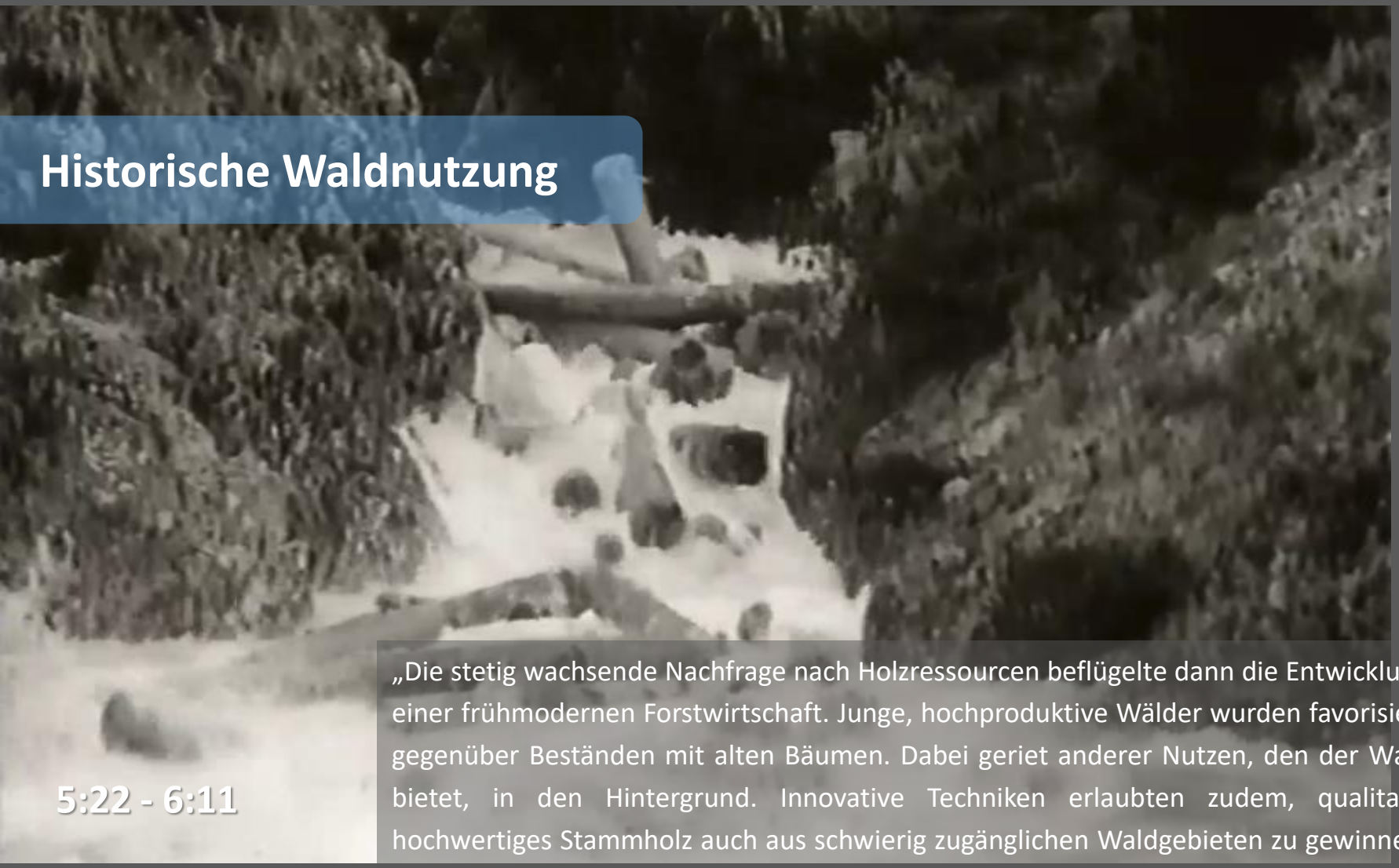
„Die Artenvielfalt in unseren Wäldern ist beeindruckend. Leider führen der Klimawandel, die Fragmentierung der Landschaft, das Verschwinden von Lebensräumen und viele andere Ursachen zu einem Rückgang der Biodiversität im Wald.“

Historische Waldnutzung

4:46 - 5:21

„Ein Blick in die Geschichte zeigt, wie unsere Wälder schon seit Jahrhunderten genutzt wurden. Waldweide, der hohe Brennholzbedarf und Rodung verwandelten bewaldete Landstriche in parkähnliche offene Waldlandschaften. Waldökosysteme haben sich dadurch tiefgreifend verändert. Dennoch trugen einzelne alte Bäume – Überreste früherer unberührter Wälder – zur Erhaltung von Lebensräumen vieler Waldarten bei.“

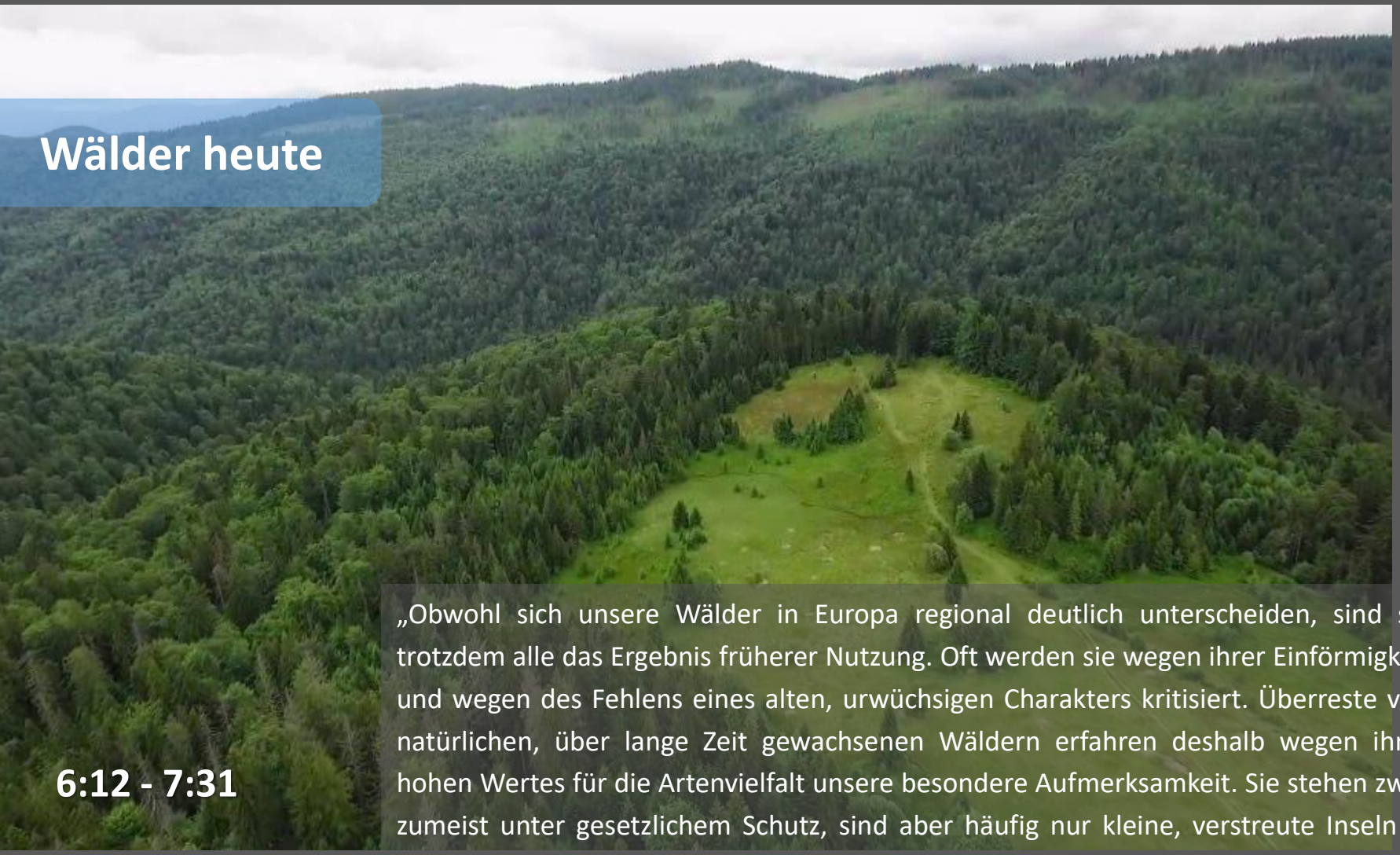
Historische Waldnutzung



5:22 - 6:11

„Die stetig wachsende Nachfrage nach Holzressourcen beflügelte dann die Entwicklung einer frühmodernen Forstwirtschaft. Junge, hochproduktive Wälder wurden favorisiert gegenüber Beständen mit alten Bäumen. Dabei geriet anderer Nutzen, den der Wald bietet, in den Hintergrund. Innovative Techniken erlaubten zudem, qualitativ hochwertiges Stammholz auch aus schwierig zugänglichen Waldgebieten zu gewinnen. Erheblich beschleunigt wurde diese Entwicklung durch die Nutzung von Wasserwegen für den Transport größerer Holzmengen zur holzverarbeitenden Industrie.“

Wälder heute



6:12 - 7:31

„Obwohl sich unsere Wälder in Europa regional deutlich unterscheiden, sind sie trotzdem alle das Ergebnis früherer Nutzung. Oft werden sie wegen ihrer Einförmigkeit und wegen des Fehlens eines alten, urwüchsigen Charakters kritisiert. Überreste von natürlichen, über lange Zeit gewachsenen Wäldern erfahren deshalb wegen ihres hohen Wertes für die Artenvielfalt unsere besondere Aufmerksamkeit. Sie stehen zwar zumeist unter gesetzlichem Schutz, sind aber häufig nur kleine, verstreute Inseln in einer Landschaft mit eher jungen und produktiven Wäldern. Deshalb müssen wir dem Naturschutz in diesen Wäldern verstärkt unser Augenmerk widmen.“

Interview mit Dr. Kurt Bollmann

7:29 - 8:33

„Man soll in jenen Gebieten wo die menschliche Nutzung historisch und aktuell immer noch eine hohe Priorität hat versuchen die kleinräumigen Elemente des Waldnaturschutzes wie Totholz, Habitatbäume, Altbaumgruppen zu integrieren um so die Naturwerte in die Fläche zu bringen. Also die Stilllegungsflächen - die Nationalparks - bilden immer noch ein Rückgrat in der Gesamtbetrachtung.“

Interview mit Dr. Kurt Bollmann

7:29 - 8:33

„Aber ohne den integrativen Ansatz bringen wir die Artenvielfalt nicht in die Fläche. Mit den kleinen verstreuten Reservaten und Stilllegungsflächen schaffen wir kleine Inseln, Rückzugsgebiete. Aber naturschutzbiologisch betrachtet haben diese geringe Überlebensfähigkeit über die Zeit betrachtet wenn wir diesen Arten nicht auch in der Fläche entsprechende Lebensraumelemente anbieten können.“

Alte, ursprüngliche Wälder

8:34 - 8:56

„Alte, ursprüngliche Wälder sind deutlich mehr als nur Spenderflächen für seltene Arten, die auf eine ungestörte Waldentwicklung angewiesen sind. Sie sind gleichsam lebende Laboratorien, wertvolle Lernorte, wo Forstleute beobachten können, wie sich Wald ohne menschliches Zutun entwickelt.“

Störungen

8:57- 9:22

„Störungen wie Stürme spielen eine wichtige Rolle für die natürliche Waldentwicklung, obwohl sie forstwirtschaftliche Ziele sichtbar beeinträchtigen können. Betroffene Wälder sind in Wirklichkeit voller Leben. Was können wir also daraus lernen?“

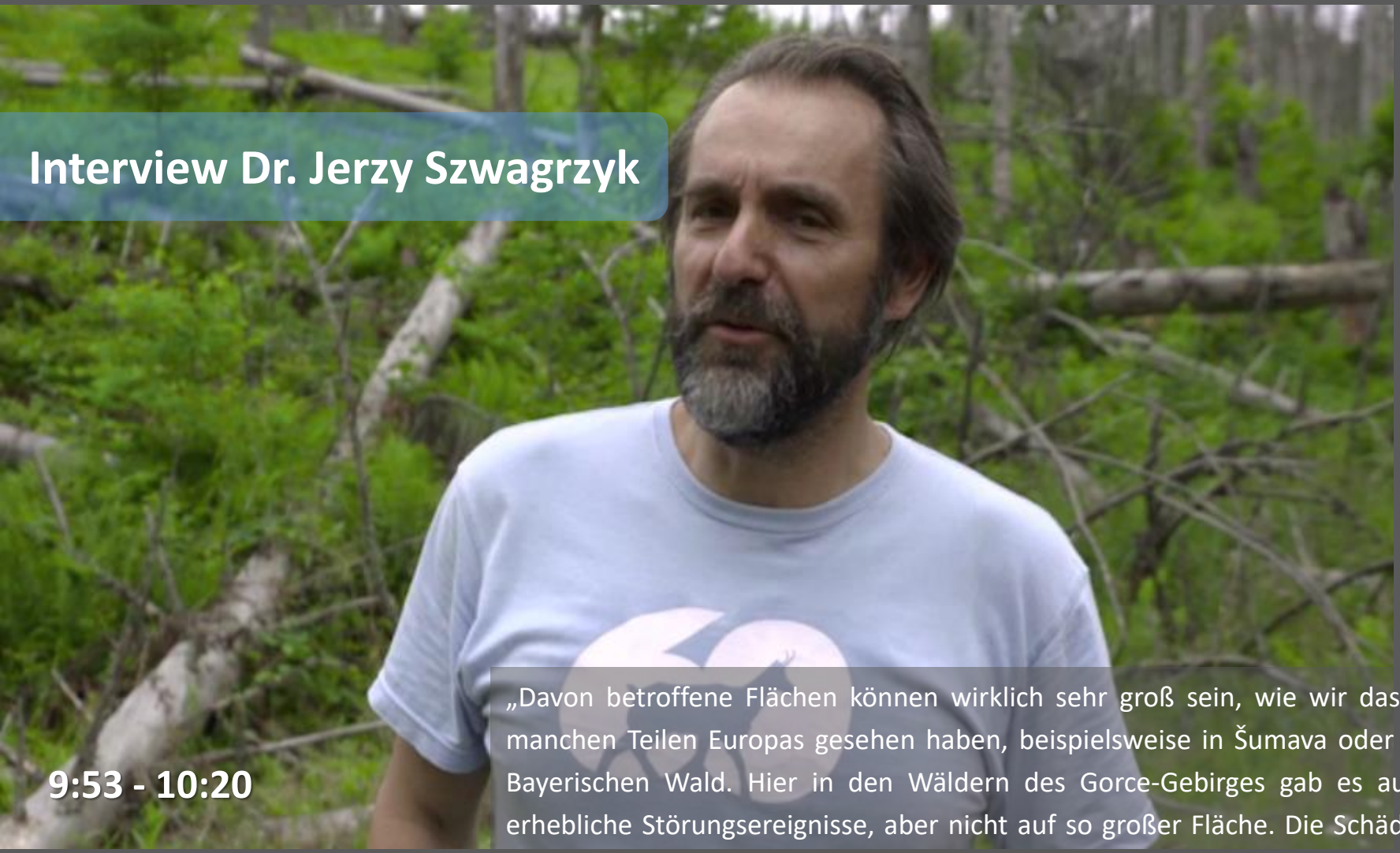
Interview Dr. Jerzy Szwagrzyk

Uniwersytet Jagiellonski Krakow, Polen

9:20 - 9:38

„Der subalpine Fichtenwald, wie man ihn hier im Hintergrund sieht, ist der Waldtyp, in dem, wenn auch nur selten, grossflächige Störungsereignisse auftreten können. Wir wissen, dass die bedeutendsten Störungen in solchen Wäldern Sturm und anschließender Insektenbefall sind, vor allem durch den Borkenkäfer.“

Störungen
9:39 - 9:52



Interview Dr. Jerzy Szwagrzyk

9:53 - 10:20

„Davon betroffene Flächen können wirklich sehr groß sein, wie wir das in manchen Teilen Europas gesehen haben, beispielsweise in Šumava oder im Bayerischen Wald. Hier in den Wäldern des Gorce-Gebirges gab es auch erhebliche Störungsereignisse, aber nicht auf so großer Fläche. Die Schäden sind eher lückenhaft und ungleichmäßig. Meines Erachtens hauptsächlich deshalb, weil wir uns hier in nahezu natürlichen Fichtenwäldern befinden.“

Störungen
10:07- 10:28

Interview Dr. Jerzy Szwagrzyk

10:29- 10:49

„Früher glaubte man, dass Naturwälder nicht von großen Störereignissen betroffen werden. Heute wissen wir, dass sie widerstandsfähiger sind. Sie können ihre Baumartenzusammensetzung und Struktur von selbst und ohne menschliches Zutun wiederherstellen.“

Störungen

10:50 - 11:19

„In anderen Teilen Europas sind Waldbrände das vorherrschende Störereignis. Bei geringer Intensität können sie für viele seltene und bedrohte Arten günstige Bedingungen schaffen. In der Regel vernichten Brände nicht alle Bäume eines Waldbestandes und die überlebenden können das Rückgrat für ein feuerangepasstes Ökosystem bilden, mit vielen darin lebenden spezialisierten Arten.“

Interview Marc Castellnou

Generalitat de Catalunya, Spanien

11:20 - 11:47

„Große und alte Bäume sind widerstandskräftiger und anpassungsfähiger gegen Waldbrände und andere Störungen. Oft gibt es davon nur wenige Exemplare, aber diese sind dann bestens an Trockenheit angepasst, werden von häufigen Waldbränden nicht besonders in Mitleidenschaft gezogen und überdauern diese. Waldbrände können die Waldstruktur, ja ganze Landschaften verändern, während große Bäume trotzdem überleben. Sie sind es, die den Fortbestand unserer Wälder über Jahrhunderte gesichert haben.“

Störungen
11:40 - 11:53

Rohstoff Holz

11:54 - 12:34

„In einer Welt, in der die Nachfrage nach natürlichen Ressourcen groß ist, bekommen nachwachsende Rohstoffe mehr und mehr Bedeutung. Holz ist ein fantastisches, ökologisch nachhaltiges Produkt aus unseren Wäldern. Es kann beim Bau verwendet und zu Möbeln verarbeitet werden und ist das Ausgangsmaterial all unserer Papierprodukte. Zunehmend dient es als Energiequelle. Die Fasern bieten Rohmaterial für viele neue, innovative Produkte. Holz ist eine wertvolle Ressource für die aufstrebende Bio-Ökonomie.“

Holzernte

12:35 - 12:53

„Um solche ökologischen Produkte bereitstellen zu können, muss Holz zunächst geerntet werden.“

„Es bleibt die Frage: Wie viel Holz dürfen wir der Natur entnehmen und wie viel müssen wir ihr belassen, um ein gesundes, gut funktionierendes Ökosystem zu sichern und eine ausreichende Grundlage für die Artenvielfalt zu gewährleisten?”

Interview mit Ulrich Mergner

13:13 - 13:34

„Ein ganz wichtiges Element dieser naturnahen, ökologisch hochwertigen Waldbewirtschaftung ist das Belassen von ausreichend viel Totholz in den Wäldern. Totholz sind abgestorbene Baumteile oder ganze Bäume, die der Wind zum Beispiel umgeworfen hat, oder die wir im Zuge von Holzerntemaßnahmen liegen lassen. Wir wissen dass wir auch starkes Totholz brauchen.“

„Es bleibt die Frage: Wie viel Holz dürfen wir der Natur entnehmen und wie viel müssen wir ihr belassen, um ein gesundes, gut funktionierendes Ökosystem zu sichern und eine ausreichende Grundlage für die Artenvielfalt zu gewährleisten?”

Interview mit Ulrich Mergner

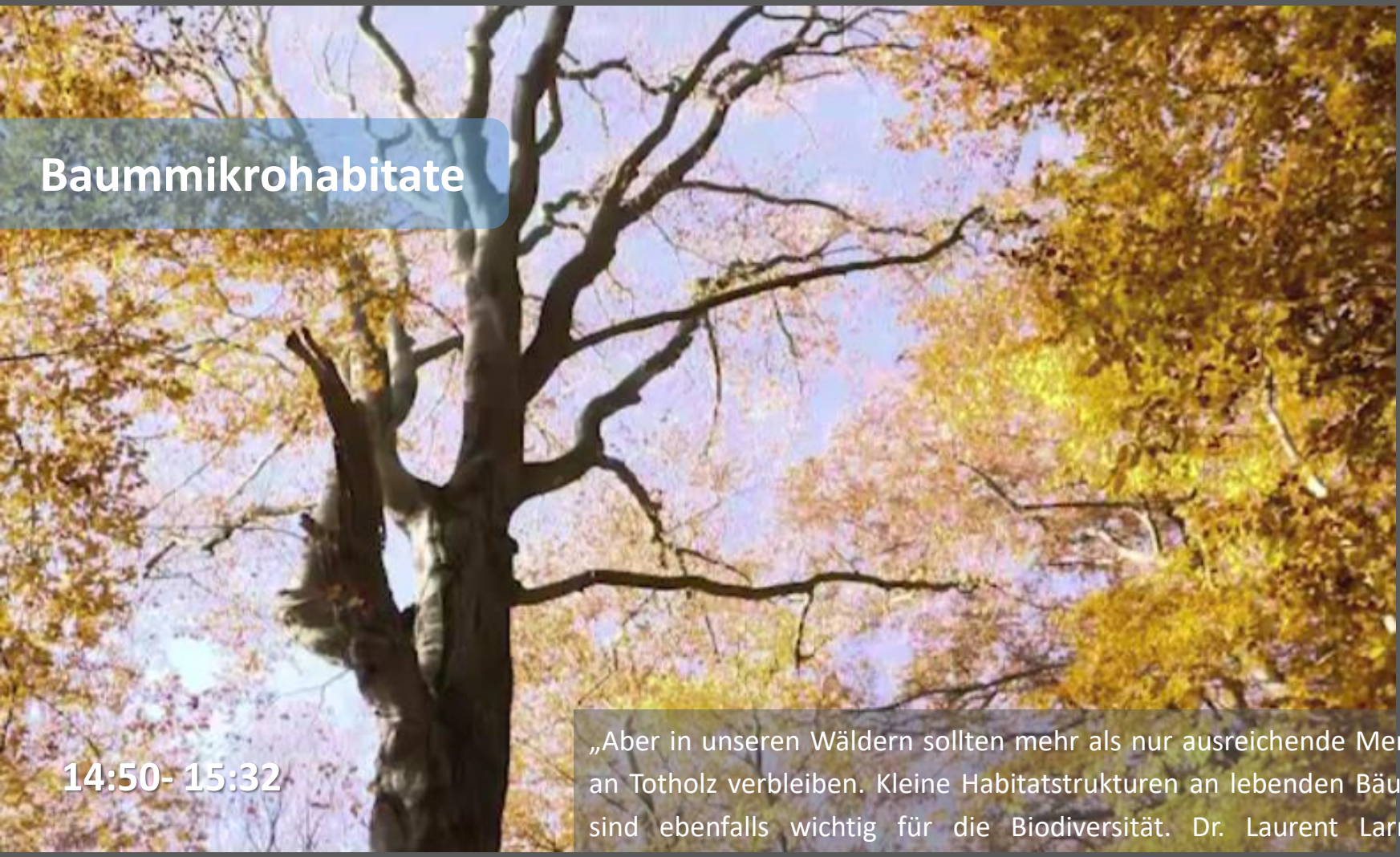
„Man sieht also hier sehr schön den ästigen Stachelbart, ein ganz attraktiver, korallenartiger Pilz. Dieser Pilz braucht dickes Holz im Wald, dickes Buchenholz. Und deswegen lassen wir auch dicke Stämme liegen. Er kommt in der Verwertungsgesellschaft am Ende, also es sind erst andere Insekten, Borkenkäfer, Pilzarten hier über dem und in diesem Stamm unterwegs und fressen ihn so nach und nach auf.“

Interview mit Ulrich Mergner

„Und wenn er sehr weit schon zersetzt ist, das sieht man hier oben auch, dann kommt plötzlich ein Spezialist der auch mit so abgestorbenem Material noch etwas anfangen kann. Wenn wir, und das merken wir jetzt schon, dieses Programm, starkes Totholz im Wald zu belassen, weiter fortsetzen dann werden wir in zehn, fünfzehn Jahren den Stachelbart nicht mehr als selten einstufen können, weil er genügend Lebensraum und Lebensgrundlage hat.“

Totholz
14:40 - 14:49

Baummikrohabitate



14:50- 15:32

„Aber in unseren Wäldern sollten mehr als nur ausreichende Mengen an Totholz verbleiben. Kleine Habitatstrukturen an lebenden Bäumen sind ebenfalls wichtig für die Biodiversität. Dr. Laurent Larrieus Forschung widmet sich speziell den Mikrohabitaten an Bäumen und ihrem Beitrag zur Artenvielfalt.“

Interview Dr. Laurent Larrieu

INRA / CNPF, Frankreich

15:33- 16:09

„Der Holzzerfall in einer Baumhöhle liefert in seinen verschiedenen Stadien Ressourcen für viele Artengemeinschaften. Die Artenvielfalt in solchen Habitaten kann durchaus beeindruckend sein. Das Stück zerfallenen Holzes, das ich aus der sich entwickelnden Höhle entnommen habe, ist vollständig mit Insektenlarven besiedelt. Die Larven tragen zur Zersetzung und zum Recycling des Holzes bei und beschleunigen dabei die Entwicklung der Baumhöhle.“

Interview Dr. Laurent Larrieu

16:10- 16:46

„In unseren Wäldern finden wir eine sehr wichtige Gruppe von Arten, die auf Totholz angewiesen ist: die Coleoptera oder Käfer. Sie sind eine überaus diverse und spezialisierte Gruppe. In Frankreich haben wir bisher rund 10.000 Arten beschrieben, von denen mehr als 2.500 Arten auf Totholz angewiesen sind. Diese Käfer spielen eine entscheidende Rolle bei der Holzzersetzung.“

Baummikrohabitate

„Baummikrohabitate sind spezielle Strukturen, die nicht an allen Bäumen vorkommen. Neben den Höhlen gibt es andere Beispiele, nämlich Risse und Spalten, Baumpilze, Rindentaschen, Moos- und Flechtenbewuchs oder Nester. Sie alle bieten bestimmten Arten, wenigstens für die Dauer eines Teils ihres Lebenszyklus, die notwendige Ressource.“

Baummikrohabitate

17:36 - 17:57

„Störereignisse können die Bildung von Mikrohabitaten beschleunigen. So in den Brandnarben an großen Bäumen. Dort gedeihen Pilze und Insekten, die vollständig von dem speziellen Substrat abhängig sind, das die Brandnarben liefern.“

Interview Marc Castellnou

17:58 - 18:43

„Nach einem Waldbrand beschleunigt das Anfallen von Totholz und Totästen die Entwicklung von Baummikrohabitaten. Eine beträchtliche Anzahl unserer seltenen und bedrohten Pflanzen- und Insektenarten benötigen solche Strukturen. Baumhöhlen und Ansammlungen von Kiefernnadeln in den Baumkronen unterstützen die Bildung von organischem Substrat und locken viele unterschiedliche Arten an.“

Interview Marc Castellnou

17:58 - 18:43

„Heutzutage sind Kiefernwälder eher dicht geschlossen und weisen nur wenige Freiflächen auf. Waldbrände verändern diese Gesamtstruktur hin zu offeneren Wäldern, die es Raubvögeln wie dem Adler erlauben, wieder dort zu jagen.“

Auszeichnung

18:44 - 19:07

„Wie können wir also die Erhaltung solch wichtiger Strukturelemente im Rahmen unserer Waldbewirtschaftung sicherstellen?“

Interview mit Ulrich Mergner

19:08 - 19:32

„Also wir haben jetzt eine ganze Reihe von Maßnahmen ergriffen um die Biodiversität in den Wäldern zu sichern. Es geht weit in den Walbau hinein. Wir lassen Biotopbäume stehen, wir extensivieren die Pflege, es darf auch einmal ein krummer, buckliger, astiger wachsen der dem Säger nicht gefällt aber dem Eremiten dafür um so mehr der dann irgendwann später dort seine große Höhle beziehen kann.“

Auszeichnung
19:33 - 19:46

Interview mit Ulrich Mergner

19:36 - 19:51

„Unsere Revierleiterinnen und Revierleiter müssen ja jeden Tag entscheiden, können sie den Baum fällen lassen oder bleibt er für die Artenvielfalt stehen. Und da ist eine Entscheidungshilfe das Marteloskop weil wir dort auch das ganze quantifizieren können, sowohl in ökonomischer wie auch in ökologischer Sicht.“

Marteloskope

19:52 - 20:35

„Marteloskope sind wie Waldklassenzimmer, in denen alle Bäume nummeriert, kartiert und vermessen sind. Man kann sie nutzen, um Forstleute und andere Interessengruppen darin zu schulen, wie und in welchem Ausmaß sich unterschiedliche waldbauliche Maßnahmen auf die Biodiversität des Waldes auswirken können. Den Teilnehmern steht eine Tabletsoftware zur Verfuegung, die es ihnen ermöglicht, Übungsergebnisse noch im Bestand abzurufen. Sie können auf Knopfdruck die ökologischen und ökonomischen Konsequenzen ihrer Entscheidungen visualisieren. Unterschiede in den Übungsresultaten regen spannende Diskussionen an und fördern den Erfahrungsaustausch?“

Interview Daniel Kraus

European Forest Institute

19:36 - 19:51

„Wir sind der festen Überzeugung, dass Sehen und Erleben unser Verständnis für Entscheidungen fördert. Forstleute können den ökonomischen Wert eines Baumes meist sehr präzise einschätzen, aber viele ökologisch wichtige Merkmale wie die Strukturen eines Baummikrohabitats sind nicht so gut bekannt. In einem Marteloskop können wir lernen, dies zu beurteilen und es zusätzlich in eine ökonomische Bewertung einzubeziehen.“

Zusammenfassend

19:52 - 22:29

„Wälder zählen zu unseren wertvollsten terrestrischen Lebensräumen und bieten vielen Lebewesen ein Zuhause. In Europa erleben wir derzeit eine große Nachfrage nach Ökosystem-Leistungen. Wir haben aber nur eine begrenzte Waldfläche zur Verfügung. Trotz der Vorbehalte, dass die Holzentnahme in Konflikt mit dem Naturschutz steht, spricht dies für ein integratives Herangehen.“

Zusammenfassend

19:52 - 22:29

„Holz wird auch in Zukunft eine sehr gefragte Ressource sein. Als Vermächtnis früherer Waldnutzungen finden wir in vielen Regionen eine nur geringe strukturelle Vielfalt. Wir müssen daher aus Naturwäldern lernen, welche Prozesse, Strukturen und Ressourcen wir in bewirtschafteten Wäldern fördern und bewahren sollten, um die Biodiversität zu begünstigen. Das kann erfordern, den Holzeinschlag zu reduzieren. Aber gerade das wäre eine Investition in widerstandsfähige Wälder für die Zukunft.“

Zusammenfassend

19:52 - 22:29

„Das Belassen von Totholz und Baummikrohabitaten hilft, geeignete Lebensräume für viele waldbewohnende Arten auf einer großen Fläche bereitzustellen. Eine verantwortungsbewusste Nutzung unserer Wälder ist dringend geboten. Nur so werden sie uns auch in Zukunft alles anbieten, was wir jetzt und für die kommenden Generationen schätzen. Die Entscheidung liegt in unserer Hand.“

Abspann

Produktion	Filmhaus Berlin
Autoren	Daniel Kraus Andreas Schuck
Musik	Filmhaus Berlin
Historisches Material	Grün Stadt Zürich 'Holzernte' Holzknechtmuseum Ruhpolding 'Holztransport'
Naturaufnahmen	Gorce National Park 'Luchs und Wolf' Reinhard Weidlich 'Insekten, Feuersalamander, Siebenschläfer'

Susanne Hoffmann
'Vögel'

Dieser Film wurde im Rahmen des Projekts "Integrate+" des European Forest Institute hergestellt. Besonderer Dank gilt dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) für die Förderung des Projektes "Integrate+".

Besonderer Dank

Bayerische Staatsforsten (BaySF), Deutschland

Bombers, Generalitat de Catalunya, Spanien

Pau Costa Foundation, Spanien

SCA Skog, Schweden

Gorce National Park, Polen

Rottmann Möbelwerkstätten GmbH, Schleichach/Deutschland

Dank an

Dr. Kurt Bollmann
Eidg.Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Schweiz

Marc Castellnou
Generalitat de Catalunya, Spanien

Dr. Pawel Czarnota
Gorce National Park, Polen

Petra Diener
BaySF, Deutschland

Dr. Laurent Larrieu
Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Frankreich
Centre national de la propriété forestière (CPNF), Frankreich

Jan Loch
Gorce National Park, Polen

Ulrich Mergner
BaySF, Deutschland

Tomas Rydkvist
SCA Skog, Schweden

Ellen Schindler
Fabrikschleichach, Deutschland

Dr. Jerzy Szwagrzyk
Uniwersytet Jagiellonski Krakow, Polen

Hubert Tischer
BaySF, Deutschland

Oriol Vilalta
Pau Costa Foundation, Spanien

Übersetzung aus dem englischen

Andreas Schuck
Daniel Kraus
Dr. Kurt Bollmann (WSL)
Dr. Pia Mayer-Gampe (FAUN - Initiative Waldnaturschutz Integrativ)
Ulrich Mergner (BaySF)
Winfried Kraus

Gemälde

Kunstmuseum Basel

Robert Zünd: "Landschaft aus der Umgebung von Luzern"
"Baumgruppe bei Luzern"

Bayerische Staatsgemäldesammlungen München

J.Brueghel "Belebte Waldstraße"

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

©2017

Integrate+ ist ein vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördertes Projekt zur Etablierung eines europäischen Netzwerks von Demonstrations- und Schulungsflächen zur stäkeren Integration von Naturschutzaspekten in nachhaltig bewirtschafteten Wäldern.

Das Integrate+ Projekt läuft von Dezember 2013 bis Dezember 2016. Im Vordergrund steht die Förderung anwendungsorientierter Ansätze integrativer Waldbewirtschaftung in Kooperation mit Netzwerkpartnern aus Wissenschaft und Praxis.

www.integrateplus.org