

informiert PädagogInnen über aktuelle Kinofilme  
bietet Diskussionsansätze auf Grundlage der Lehrpläne  
liefert thematische und ästhetische Hintergrundinformationen zur Filmbesprechung

## DAS GEHEIMNIS DER BÄUME

Originaltitel: Il était une forêt. Regie: Luc Jacquet. Drehbuch: Luc Jacquet, nach einer Idee von Francis Hallé. Kamera: Antoine Marteau (Directeur de la Photographie) & Jérôme Bouvier (Images animalières). Schnitt: Stéphane Mazalaigue. Musik: Éric Neveux. Ton: Philippe Barbeau (Chef Opérateur du son), François Fayard & Samy Bardet (Monteurs son), Thierry

Lebon (Mixer). Spezialeffekte: Eric Serre & Anne-Lise Koehler (Direction artistique, Mac Guff). Visuelle Effekte: Laurent Pancaccini & Matthieu Royer (Superviseur effets visuels, Mac Guff). Kinostart: 13.11.2013 (FR), 02.01.2014 (DE). Verleih: Weltkino Filmverleih. Länge: 78:00 Min. (24 fps). FSK: ohne Altersbeschränkung. FBW: besonders wertvoll.

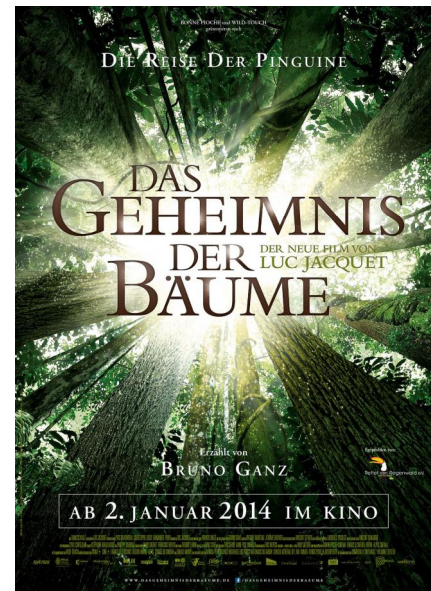
### IKF-Empfehlung:

Klassen: Sek I und Sek II

Fächer: Biologie,  
Geografie/Erdkunde,  
Sozialkunde/Politik,  
Religion, Ethik,  
Kunst, Musik,  
Deutsch, Französisch

Erwachsenenbildung

Themen: (Tropischer) Regenwald,  
Ökosystem, Biodiversität,  
Ökologie und Gesellschaft,  
Umweltethik,  
Ästhetik (das Naturschöne),  
Natur-/Landschaftsfilm,  
Dokumentarfilm



### Einleitung

DAS GEHEIMNIS DER BÄUME ist ein Film von Regisseur Luc Jacquet („Die Reise der Pinguine“, „Der Fuchs und das Mädchen“), der den tropischen Regenwald als beeindruckende und bedrohte Naturlandschaft in den Mittelpunkt stellt. Der Dokumentarfilm basiert auf einer Idee des französischen Botanikers Francis Hallé (geb. 1938). Der Franzose fungiert im Film als Reiseführer, der den Zuschauer auf eine faszinierende Expedition in den Regenwald mitnimmt und ihn mit seiner Leidenschaft und Begeisterung für dieses einzigartige Ökosystem anstecken möchte. Der Film führt uns die Schönheit der Regenwälder mit ihrer Artenvielfalt vor Augen, die der Mensch unwiederbringlich vernichtet.

Wichtiger Hinweis zur Vor- und Nachbereitung im Unterricht: DAS GEHEIMNIS DER BÄUME ist seinem Selbstverständnis nach *kein* Lehrfilm, der die didaktische Beschäftigung mit dem Thema im Biologie- und Geografieunterricht ersetzt. Im Film werden zahlreiche biologische Sachbegriffe verwendet, deren Kenntnis vorausgesetzt wird und die in Vor- oder Nachbereitung geklärt oder vertieft werden können.

Die tropischen Regenwälder gehören zu den Primärwäldern,<sup>1</sup> die mit knapp 1,4 Mrd. Hektar mehr als ein Drittel (36%) der Gesamtwaldfläche der Erde ausmachen. Die größten zusammenhängenden tropischen Regenwälder befinden sich im Amazonasgebiet (das dortige Regenwaldgebiet erstreckt sich über neun südamerikanische Länder), im Kongobecken und in Südostasien. Die Primärwaldfläche hat sich nach dem letzten Bericht der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) aus dem Jahr 2010 innerhalb von zehn Jahren um 40 Mio. Hektar verringert (vgl. Global Forest Resources Assessment 2010).<sup>2</sup> Nach aktuellen Meldungen wurden allein in Brasilien von August 2012 bis Juli 2013 insgesamt 5.843 Quadratkilometer Wald gerodet, was mehr als der doppelten Größe des Saarlandes entspricht (vgl. die Pressemeldung des WWF vom 15.11.2013 im Anhang).

Regeneration über Jahrhunderte: Mit faszinierenden, in den Wäldern von Peru, Gabun<sup>3</sup> und Frankreich gedrehten Bildern, die in einzelnen Szenen mit Animationen kombiniert werden, führt uns Regisseur Jacquet vor Augen, wie aus einem zerstörten tropischen Regenwald über einen Zeitraum von 700 Jahren langsam wieder ein Urwald wird. In einer ersten Phase kolonisieren sog. Pionierbäume den nährstoffarmen Boden. Sie sind durch schnelles Wachstum, große Anpassungsfähigkeit und kurze Lebensdauer gekennzeichnet. Nach maximal 50 Jahren „sterben“ die Pionierbäume: Sie fallen in sich zusammen und vermodern. Nun wird ihr Holz in fruchtbare, lockere Erde verwandelt, von der sich die Bäume ernähren, die im Schatten der Pionierbäume herangewachsen sind. Der sog. Sekundärwald entsteht, in dem sich über einen Zeitraum von 500 Jahren immer neue Pflanzenarten und Tiere ansiedeln. Erst danach spricht man vom wiedererstandenen Primärwald mit seinen typischen Baumriesen, die wie der mächtige Moabi-Baum eine Höhe von 70 Meter erreichen und über 1.000 Jahre alt werden können.



Stockwerkbau: Durch diese Schilderung im Zeitraffer wird deutlich, dass Regenwälder „hohen grünen Häusern mit mehreren Stockwerken“ (Vogt 2009) gleichen: Sie besitzen (1) ein „Dachgeschoss“ mit herausragenden Baumriesen von 60 bis 70 Meter Höhe, (2) ein dicht bevölkertes „Obergeschoss“ mit geschlossenem Blätterdach (20 bis 40 Meter), ein sonnenarmes „Mittelgeschoss“ mit niedrigen und jungen Bäumen (10 bis 20 Meter) und ein dunkles „Erdgeschoss“ mit einer Strauch- und Krautschicht (vgl. die Kapitel bei Vogt 2009, S. 8-17; ähnlich auch Werdes 2013, S. 14-15).



Viele Bewohner unter einem Dach: Anschaulich verdeutlicht DAS GEHEIMNIS DER BÄUME die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten im artenreichsten Naturraum der Erde. Denn obwohl nur 7% der eisfreien Landmassen von tropischen Regenwäldern bedeckt sind, finden sich in den tropischen Regenwäldern bis zu 90 Prozent aller bekannten Tier- und Pflanzenarten (vgl. Website von „Faszination Regenwald“.)

<sup>1</sup> Die Definition eines Primärwaldes (primary forest) nach der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (engl.: Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO): „Naturally regenerated forest of native species, where there are no clearly visible indications of human activities and the ecological processes are not significantly disturbed.“ [FRA 2010, S. 211 (siehe Webtips)]

<sup>2</sup> Die Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) untersucht seit 1946 in regelmäßigen Abständen die Wälder der Erde und veröffentlicht alle fünf Jahre einen Bericht (Global Forest Resources Assessments, FRA) zur Lage der Wälder. Der letzte Bericht stammt aus dem Jahr 2010 (siehe Webtips). „Primary forests account for 36 percent of forest area – but have decreased by more than 40 million hectares since 2000“ (FRA 2010, S. XVIII).

<sup>3</sup> Die größten Regenwaldgebiete Afrikas verteilen sich auf vier Staaten im Kongobecken: die Demokratische Republik Kongo, Gabun, Kamerun und die Republik Kongo (vgl. Vogt 2009, S. 60).

So konnten zum Beispiel nach Angaben der Naturschutzorganisation *World Wide Fund For Nature* (WWF) im Amazonas-Regenwald, dem größten Regenwald der Welt, bisher über 40.000 Pflanzenarten, 427 Säugetierarten, 1.294 Vogelarten sowie über 3.000 verschiedene Fischarten identifiziert werden (vgl. WWF-Pressemeldung und dpa-Meldung vom 15.11.2013 im Anhang).

Biodiversität: Bereits 1992 wurde auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD), kurz: Biodiversitätskonvention, beschlossen, „um die Vielfalt des Lebens auf der Erde zu schützen, zu erhalten und deren nachhaltige Nutzung so zu organisieren, dass möglichst viele Menschen heute und auch in Zukunft davon leben können“ ([www.bfn.de/0304\\_cbd.html](http://www.bfn.de/0304_cbd.html)). 2010 wurde von der Generalversammlung der Vereinten Nationen zum Internationalen Jahr der Biodiversität erklärt, um weltweit lebenswichtige Ökosysteme und bedrohte Tiere und Pflanzen zu schützen (vgl. [www.unesco.de/uho\\_1109\\_biodiversitaet.html](http://www.unesco.de/uho_1109_biodiversitaet.html)). Dennoch geht die Zerstörung der Artenvielfalt weiter.

Pflanzen/Bäume als Lebewesen: DAS GEHEIMNIS DER BÄUME verzichtet darauf, den Zuschauer im Sinne eines Lehrfilms mit nüchternen Zahlen und Faktenwissen zu überhäufen oder durch Horrorszenarien abzuschrecken. Das wichtigste Anliegen des Films ist es vielmehr, den Zuschauern bewusst zu machen, dass auch Bäume Lebewesen sind. Francis Hallé verwendet daher zahlreiche Analogien zum Menschen, um die Gemeinsamkeiten zwischen Lebewesen zu betonen, die u.a. durch die Fähigkeit zu Informationsaustausch, Fortpflanzung und Evolution gekennzeichnet sind: Der französische Botaniker spricht von Kommunikation, um zu verdeutlichen, dass Pflanzen mit Hilfe einer (chemischen) „Sprache“ Informationen austauschen. Die Bäume des Regenwaldes warnen sich zum Beispiel mit den Düften flüchtiger organischer Verbindungen (engl.: *volatile organic compounds*, VOC) vor Schädlingen. Die Blätter der informierten Nachbarn werden daraufhin giftig, bitter oder abstoßend. Bei der Fortpflanzung spricht Hallé vom „Liebesakt“ der Bäume, die wie alle Lebewesen einen Partner brauchen, um sich fortzupflanzen. Die Evolution wird am Beispiel des „Spiels von Angriff und Abwehr“ zwischen Passionsblume und den Raupen der Heliconiusschmetterlinge sehr anschaulich verdeutlicht (siehe Kasten) etc.

Francis Hallé im Film über die Passionsblume und den Heliconiusschmetterling:

„Im Wald hat die Passionsblume nur einen einzigen Feind: die Raupen der Heliconiusschmetterlinge, die sich seit Generationen von ihren Blättern ernähren. Eines Tages wurde die Passionsblume durch zufällige Mutation hochgiftig. Befreit von ihrem Fressfeind gedieh diese neue Art der Liane nun prächtig. Nach einiger Zeit tauchte eine neue Raupenart auf, die gegen das Gift der Liane immun war. Der Schmetterling aber wurde selbst giftig für seine Feinde. Ungestraft machte sich dieser neue Heliconius daran, die Passionsblumen zu vernichten. So entstanden wieder neue Lianenarten. Sie änderten die Form ihrer Blätter, um die Schmetterlinge zu täuschen. Der Trick funktionierte perfekt, bis der Schmetterling eine Blume mit derart guten Pollen entdeckte, die es ihm ermöglichten, noch länger zu leben. Lange genug, um die getarnten Blätter der Passionsblume zu erkennen. Es tauchte eine neue Passionsblume auf. Sie begann, falsche Eier zu produzieren, um dem Schmetterling vorzugaukeln, sein Platz sei schon vergeben. Hier höre ich auf. Doch durch dieses Spiel von Angriff und Abwehr entstanden 45 Heliconius-Arten und 150 Arten der Passionsblume. Und das in nur einigen Jahrzehnten. Millionen von Arten, kleine und große, erblicken auf gleiche Weise das Licht der Welt. Viele einzelne Geschichten, die Teil der großen Geschichte über die Entstehung des Waldes sind.“

Das Naturschöne: Im Sprechertext bringt Francis Hallé seine ansteckende Begeisterung für die Bäume und „das geheimnisvolle Universum der pflanzlichen Genies“ zum Ausdruck. DAS GEHEIMNIS DER BÄUME lässt uns ins Staunen geraten angesichts der Schönheit der vom Menschen unberührten Primärwälder. Regisseur Jacquet gelingt es, das eindrucksvoll ins Bild zu setzen: Er zeigt überwältigend schöne Bäume. Jahrhundertalte Bäume. Bäume als Lebensräume für zahlreiche Arten. Bäume, die ein Universum in sich sind. Hier verweist der Film – so wie viele andere Naturdokumentarfilme – auf das Naturschöne als einem Gegenstandsbereich der Ästhetik.

In seiner Begeisterung erinnert Hallés nicht sachlich-wissenschaftlicher, sondern persönlicher und stellenweise sehr poetischer Text an den berühmten „Sonnengesang“ von Franz von Assisi mit seinem Lob der Schöpfung. Aus christlicher Perspektive könnte daher das „Staunen über die Schöpfung“ im Religionsunterricht zum Ausgangspunkt für die Frage nach der „Verantwortung für die Schöpfung angesichts heutiger Gefährdungen“ werden (vgl. Lehrplan Kath. Religionslehre).

#### Grüne Hölle oder Paradies? (Die Bedrohung durch den Menschen)

DAS GEHEIMNIS DER BÄUME verzichtet fast ganz auf Bilder der Zerstörung des Waldes durch den Menschen. Der Regenwald wird nicht als „grüne Hölle“ gezeigt, die es zu bezwingen gilt, deren Rohstoffe ausgebeutet werden müssen und die dann zu anderen Zwecken urbar gemacht werden muss. Der Film betont die Schönheit und Friedlichkeit des Primärwaldes, von dem keine Gefahr für den Menschen ausgeht. Es ist umgekehrt: Der Mensch bedroht den Wald mit seiner Artenvielfalt.

In der öffentlichen Diskussion wird häufig betont, wie wichtig der Wald für das Überleben der Menschheit ist. Es wird darauf hingewiesen, dass die Menschheit mit der Zerstörung der Regenwälder ihre Lebensgrundlage gefährdet, weil insbesondere dem Amazonas-Regenwald eine Schlüsselrolle für das Weltklima zukommt (Schutzfunktion der Wälder). Dieser funktionalen Argumentation fügt DAS GEHEIMNIS DER BÄUME zwei weitere Argumente hinzu: ein ästhetisches Argument (Zerstörung des Naturschönen) und ein ethisches Argument (irreversible Vernichtung des Artenreichtums). Ein Baum im Primärwald ist kein totes Stück Holz, sondern ein Lebewesen, das zahlreichen anderen, teilweise einzigartigen Pflanzen- und Tierarten Raum bietet. Seine Zerstörung tötet. Sie vernichtet Arten. Irreversibel (vgl. Reicholf 2010, S. 213).

„Ich bin Leben, das leben will, inmitten von Leben, das leben will“, lautet ein zentraler Satz der Ethik des evangelischen Arztes und Theologen Albert Schweitzer. Im Religions- und Ethikunterricht besteht daher die Möglichkeit, sich ausgehend von Schweitzers Ethik der „Ehrfurcht vor dem Leben“ mit dem Verhältnis des Menschen zu anderen Lebewesen zu beschäftigen. Dürfen wir Pflanzen- und Tierarten ausrotten, um ökonomische Interessen zu befriedigen oder den Bedarf an Rohstoffen zu decken, die wir für unser (Luxus-)Leben brauchen? Hier fragt der Film unter dem Aspekt einer Umweltethik nach den ethischen Konsequenzen für die eigene Lebenswirklichkeit und den ökologischen Auswirkungen unseres Konsums. Im Geografie- und Politikunterricht kann darüber hinaus der Frage nach den Ursachen und der Verantwortung nachgegangen werden, die nicht im Zentrum des Films steht.

Erinnerung oder Mahnung? *“If a tree falls in the forest does anybody hear?”* sang der kanadische Singer-Songwriter Bruce Cockburn bereits 1989, um die fortschreitende Zerstörung des Regenwaldes anzuprangern. Auch in Deutschland setzen sich zahlreiche Organisationen und Prominente für den Schutz des Regenwaldes ein. So kümmert sich der WWF um Hilfe für die Wälder am Amazonas. Kabarettist Georg Schramm engagiert sich für das Aufforstungsprojekt „VisionsWald“ in Costa Rica etc.

Dennoch ließe sich fragen: Sind die Regenwälder angesichts der fortschreitenden Zerstörung überhaupt noch zu retten? Kann man diesen Prozess rückgängig machen? Oder ist es schon zu spät? Der französische Originaltitel *„Il était une forêt“* (übersetzt: „Es war einmal ein Wald“) kann mit seiner märchenhaften Formel durchaus ambivalent verstanden werden. DAS GEHEIMNIS DER BÄUME dokumentiert Bilder des Regenwaldes, die in einigen Jahren möglicherweise so nicht mehr aufgenommen werden können, weil es keine Regenwälder mehr gibt. Der Film wäre dann eine Art Museum, in dem zukünftige Zuschauer im Rückblick wehmütig zerstörte Landschaften und vernichtete Arten betrachten können, die im Film konserviert sind. DAS GEHEIMNIS DER BÄUME ist ein konzentrierter Film über die Bedeutung und Schönheit von Bäumen. Ein Plädoyer, sich jetzt für den Erhalt des Regenwaldes einzusetzen, bevor es zu spät ist.

## Fragen und Anregungen zu den thematischen Aspekten

- ? Welche fünf Staaten besitzen die größten Waldflächen der Erde? [Antwort: Russland, Brasilien, Kanada, USA und China besitzen zusammen mehr als die Hälfte der Waldfläche der Erde (Quelle FRA 2010).]
- ? Wie groß ist die Waldfläche in Deutschland? [Antwort: Laut der zweiten Bundeswaldinventur (2001-2002) sind in Deutschland rund 11,1 Mio. Hektar, also knapp ein Drittel der Gesamtfläche, mit Wald bedeckt.]
- ? Nennen Sie Beispiele für die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes.
- ? Wo befinden sich die tropischen Regenwälder? [Als Tropen bezeichnet man den Gürtel zwischen nördlichem und südlichem Wendekreis. Die meisten tropischen Regenwälder befinden in der Nähe des Äquators zwischen 10° südlicher und 10° nördlicher Breite.]
- ? In welchen Regionen der Erde befinden sich die größten Regenwaldflächen? [Antwort s.o.]
- ? Welche Pflanze hat Sie im Film am meisten beeindruckt? Warum?
- ? Welche Pflanzen werden explizit genannt? Was ist das Besondere (und Schöne) an ihnen?
- ? Welche Tiere werden explizit genannt? Was ist das Besondere (und Schöne) an ihnen?
- ? Erläutern Sie die Evolutionstheorie und den Aspekt der Variabilität durch Bildung genetisch verschiedener Nachkommen am Beispiel des „Spiels von Angriff und Abwehr“ zwischen Passionsblume und den Raupen der Heliconiusschmetterlinge.
- ? Nennen Sie für „Tarnen, Warnen und Schrecken“ (Lehrplan Biologie 8.3) jeweils ein Beispiel aus dem Film.
- ? Wie verbreiten die im Film gezeigten Pflanzen ihre Samen und Pollen auch über größere Distanzen? Nennen Sie Beispiele für unterschiedliche Formen der pflanzlichen Vermehrung.
- ? Der Film verzichtet weitgehend auf Bilder der Zerstörung und nennt auch keine Gründe für die „Entwaldung“. Recherchieren Sie „Ausmaß, Ursachen und Folgen der Waldrodung“ (Lehrplan Geografie 11.2.1), zum Beispiel für das Amazonas-Gebiet.
- ? Diskutieren Sie: Wer ist für die Zerstörung der Regenwälder verantwortlich?
- ? Informieren Sie sich über den ständig an Bedeutung zunehmenden illegalen Holzeinschlag.
- ? Die Fläche der Primärwälder hat sich nach dem „Global Forest Resources Assessment 2010“ (FRA 2010) seit dem Jahr 2000 um 40 Mio. Hektar verringert. Welche Staaten sind davon besonders betroffen?
- ? Am Ende des Films erwähnt Francis Hallé kurz „das verschwindende Gemurmel der Urvölker im Unterholz“. Recherchieren Sie die Folgen der Zerstörung für die in den Regenwäldern lebenden Menschen.
- ? Was versteht man unter Biodiversität? Welche drei Ebenen umfasst sie? [Antwort: die Vielfalt der Ökosysteme, Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten]
- ? Informieren Sie sich – zum Beispiel auf der Website des Bundesamt für Naturschutz ([www.bfn.de/0304\\_cbd.html](http://www.bfn.de/0304_cbd.html)) – über die Biodiversitätskonvention bzw. das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD). Welche drei Ziele hat die CBD?
- ? Informieren Sie sich über Möglichkeiten und Grenzen der Wiederaufforstung. Recherchieren Sie beispielsweise Informationen zum Aufforstungsprojekt „VisionsWald“ in Costa Rica, für das sich der politische Kabarettist Georg Schramm engagiert (siehe Webtipps).
- ? Ethischer Konsum: Was kann der Einzelne als Konsument tun?

? Informieren Sie sich über Naturschutzorganisationen und -projekte, die sich für die Rettung der Regenwälder einsetzen, zum Beispiel Rettet den Regenwald e.V., den World Wide Fund For Nature (WWF) oder Greenpeace (siehe Webtipps).

? Was ist ein Nationalpark? Wie viele und welche Nationalparks gibt es in Deutschland?

Weiterführende Anregungen

§ Am 1. Januar 2014 wird in Baden-Württemberg der Nationalpark Schwarzwald eingerichtet. Recherchieren Sie die Argumente der Befürworter und Gegner (siehe Webtipps) und beziehen Sie Stellung.

§ *„Die Tiere herrschen über den Raum. Die Bäume über die Zeit.“* Erläutern Sie diesen Satz von Francis Hallé.

§ Der Sprechertext von Francis Hallé ist in einer teilweise sehr poetischen Sprache gehalten. Vergleichen Sie, zum Beispiel im Deutsch- oder Religionsunterricht, die ausgewählten Textpassagen im Anhang mit Franz von Assisis berühmtem „Sonnengesang“. Arbeiten Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus.

§ Tipp: Auf der Website der französischen Filmproduktionsfirma „Wild Touch“ finden Sie zahlreiche Videos und Arbeitsblätter zu 14 verschiedenen thematischen Aspekten des Films (siehe Webtipps). Darüber hinaus finden Sie auf der Website des „Centre de Recherche et de Développement Pédagogique“ (CRDP) der Académie de Paris zahlreiche Arbeitsblätter zum Film für verschiedene Unterrichtsfächer (siehe Webtipps).

## Filmische Gestaltung

Naturdokumentarfilme boomen. Allein 2013 starteten sieben Filme in den deutschen Kinos, die Landschaften und/oder Tiere in ihrem natürlichen Lebensraum vorstellen (siehe die Übersicht im Anhang), von Fernsehdokumentationen ganz zu schweigen. Seit einigen Jahren ist zudem verstärkt der Trend zu beobachten, die Natur mit Hilfe von Hubschrauberkameras aus der Vogelperspektive zu zeigen. DAS GEHEIMNIS DER BÄUME wählt einen wohlthuend anderen Zugang: Der Film nimmt uns mitten hinein in die einzigartige, fremde und unberührte Welt der Regenwälder. Dies verdeutlicht bereits die wunderschön gestaltete Titelsequenz, die wie eine Ouvertüre fast alle auffälligen filmischen Gestaltungsmittel einführt:



Der Film beginnt mit einem Rätsel. Wir sehen eine Hand mit einem Bleistift, die Striche auf ein Blatt Papier zeichnet. Erst dann erkennen wir, dass es sich um die Zeichnung von Blättern und Blüten handelt. Doch da es sich um Detailaufnahmen handelt, wissen wir noch nicht, wer der Zeichner ist. Schnitt. Ein Mann sitzt im Unterholz eines Waldes. Auf seinem Schoß liegt ein Zeichenblock. Schnitt. Der Mann schaut nach oben, dann auf das vor ihm liegende Blatt. Schnitt. Er zeichnet. Aus dem Off erklingt eine männliche Erzählstimme (in der deutschen Synchronfassung von Bruno Ganz gesprochen), die sich als Francis Hallé vorstellt (siehe Transkription des Sprechertextes im Anhang). In vielen Naturdokumentarfilmen führt ein bekannter Schauspieler als Erzähler aus dem Off durch den Film (siehe die Übersicht im Anhang). Der Anfang von DAS GEHEIMNIS DER BÄUME verdeutlicht jedoch, dass der Film dieses Konzept variiert. Denn im Unterschied zu vielen dieser Dokumentarfilme ist der Sprecher auch im Bild zu sehen. Doch die Erzählstimme bleibt konsequent im Off. Diese Asynchronität verweist auf die besondere Funktion Hallés, der als Botaniker sein Leben der Beobachtung der Bäume gewidmet hat.

Nach Hallés Vorstellung fährt die Kamera in einer spektakulären, scheinbar ungeschnittenen über dreiminütigen Einstellung zunächst langsam parallel zum Boden durch das Unterholz, dann parallel zum Stamm eines Baumes hinauf, ehe sie in Untersicht die Krone eines Baumriesen zeigt. Als sie sich der Krone in einer Aufwärtsspirale nähert, sehen wir zu unserer Überraschung den französischen Botaniker zeichnend in einer Gabelung sitzen, die zuvor nicht zu sehen war. Nach einem Schnitt fährt die Kamera durch die Baumkrone rückwärts hinauf, bis Hallé nur noch als winzige Gestalt zu sehen ist. Die Kamera schwenkt nach oben und erlaubt so einen Blick auf die Ausdehnung des Waldes, der sich bis zum Horizont erstreckt.

Dieser kunstvollen Plansequenz gelingt dreierlei: Mit der Ruhe der Kamerafahrt findet der Film eine formale Entsprechung für die Wachstumsgeschwindigkeit der Bäume und die Jahrhunderte dauernde Entstehung eines Primärwaldes. Mit der Aufwärtsbewegung der Kamera wird der Stockwerkbau des Regenwaldes veranschaulicht. Und durch die Verbindung in einer Einstellung wird die gezeigte Pflanzen- und Tierwelt als Ökosystem etabliert.

Die Titelsequenz zeigt, dass der Film mit Musik und Tongestaltung auf die Emotionalisierung des Zuschauers abzielt. Schon der Beginn des Films betont die Bedeutung der Tonspur: Noch vor der Erzählstimme sind Tierlaute (Geräusche) zu hören, die sich im Laufe der Kamerafahrt verändern und so verdeutlichen, dass in den „Stockwerken“ des Regenwaldes unterschiedliche Tierarten leben. Als die Kamera nach der Fahrt durch das Unterholz zur Aufwärtsbewegung wechselt, setzt die Filmmusik von Éric Neveux ein, deren Orchestrierung sich steigert, sich aufschwingt und den Zuschauer mit hinaufreißt. Als die Kamera den höchsten Punkt erreicht hat, erklingt ein Schlussakkord. Der Filmtitel wird eingeblendet.

Im weiteren Verlauf des Films treten als besonders auffälliges Mittel die Animationen hinzu, die nicht filmbare oder nur sehr langsam ablaufende Prozesse visualisieren helfen (das Wachstum der Pionierpflanzen, die chemische „Sprache“ der Bäume etc.). Im Zeitraffer werden länger dauernde Prozesse wie das Vermodern der Pionierbäume gezeigt. Die Verwendung von Zeitlupe hingegen erlaubt die Beobachtung von schnellen Bewegungen, zum Beispiel den Schwirrflug eines Kolibris.

DAS GEHEIMNIS DER BÄUME ist ein Film, der wegen seiner eindrucksvollen Bilder, der mitreißenden Filmmusik und der gelungenen Tongestaltung unbedingt im Kino auf der großen Leinwand gesehen werden muss!

#### Fragen und Anregungen zur filmischen Gestaltung

- ? Welche anderen Natur- bzw. Tierdokumentarfilme kennen Sie? [Mögliche Antworten: siehe die Übersicht von Natur- und Tierdokumentarfilmen im Anhang] Recherchieren Sie die sehr unterschiedlichen Besucherzahlen, zum Beispiel auf der Website der Filmförderungsanstalt ([www.ffa.de](http://www.ffa.de)). Welche Filme waren besonders erfolgreich? Womit hängt dies möglicherweise zusammen? Welcher Trend ist erkennbar, wenn Sie die Titel der letzten Jahre betrachten?
- ? Was ist eine Plansequenz? Nennen Sie ein Beispiel aus dem Film.
- ? Was ist der Unterschied zwischen On- und Off-Ton?
- ? Welche Funktion hat die Erzählstimme?
- ? Warum ist Francis Hallé nicht als Sprecher zu sehen?
- ? Nennen Sie unterschiedliche Funktionen von Filmmusik. Charakterisieren Sie die Filmmusik von Éric Neveux. Erinnern Sie sich an eine Szene, in der Musik zu hören war und beschreiben Sie ihre Wirkung auf Sie.
- ? Untersuchen Sie die Wechselwirkung von Bild und Ton am Beispiel der Titelsequenz.
- ? Nennen Sie Beispiele für die Verwendung von Zeitraffer und Zeitlupe im Film.
- ? Welche Funktion haben die Animationen?

## Literaturhinweise

*Bücher von Francis Hallé:*

HALLÉ, Francis; CLEYET-MARREL, Dany & EBERSOLT, Gilles (2001). *Mit dem Luftschiff über den Wipfeln des Regenwaldes*. Ein Expeditionsbericht. Aus dem Französischen von Hans-Joachim Maass. München: Frederking und Thaler.

HALLÉ, Francis; CLEYET-MARREL, Dany & EBERSOLT, Gilles (2004). *Über den Wipfeln des Regenwaldes*. Ein Expeditionsbericht. Aus dem Französischen von Hans-Joachim Maass. München: Frederking und Thaler.

HALLÉ, Francis & JACQUET, Luc (2013). *Das Geheimnis der Bäume*. Nach dem Film von Luc Jacquet. Aus dem Französischen von Edmund Jacoby. Berlin: Verlagshaus Jacoby & Stuart.

*Weitere Veröffentlichungen zum Regenwald:*

COLLINS, Mark (Hg.) (1990). *Die letzten Regenwälder*. Mit einem Vorwort von David Attenborough. Berlin u.a.: RV Verlag.

HANSEN, M.C. et al. (2013). High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change. *Science*, Vol. 342, 850-853.

REICHHOLF, Josef H. (2010). *Der Tropische Regenwald*. Die Ökobiologie des artenreichsten Naturraums der Erde. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag [Neuausgabe].

*Kinder-/Jugendsachbücher zum Regenwald:*

GREENAWAY, Theresa & DANN, Geoff (2011). *Regenwald*. Text von Theresa Greenaway. Fotos von Geoff Dann. München: Dorling Kindersley (memo Wissen entdecken).

VOGT, Richard C. (2009). *Regenwald*. Hamburg: Oetinger (insider Wissen).

WERDES, Alexandra (2013). *Regenwald*. Grüner Schatz der Erde. Nürnberg: Tessloff (Was ist was 90).

## Webtipps

[www.dasgeheimnisderbaeume.de](http://www.dasgeheimnisderbaeume.de):

Offizielle Film-Website des Verleihs

<http://foresttropicaleslefilm.wordpress.com>:

Forêts Tropicales Humides: Avenir

*Informationen der Vereinten Nationen zu den Wäldern der Erde:*

[www.fao.org/forestry/fra/](http://www.fao.org/forestry/fra/):

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO):  
Global Forest Resources Assessments (FRA)

[www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/](http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/):

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO):  
Global Forest Resources Assessment 2010 (FRA 2010)

[Download: Main Report, Country Reports, Key Findings, Global Tables etc.]

[www.fao.org/docrep/016/i3010e/i3010e.pdf](http://www.fao.org/docrep/016/i3010e/i3010e.pdf):

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO):  
State of the World's Forests 2012



*Informationen und Projekte von Naturschutzorganisationen zum Regenwald:*

[www.regenwald.org](http://www.regenwald.org):

Rettet den Regenwald e.V.

[www.abenteuer-regenwald.de](http://www.abenteuer-regenwald.de):

Abenteuer Regenwald: Schülerseite des Vereins „Rettet den Regenwald e.V.“

[www.wwf.de/themen-projekte/projektregionen/amazonien/](http://www.wwf.de/themen-projekte/projektregionen/amazonien/)

WWF Deutschland: Amazonien - Der größte Regenwald der Welt

[www.greenpeace.de/themen/waelder/](http://www.greenpeace.de/themen/waelder/)

Greenpeace: Thema Wälder

[www.visionswald.de](http://www.visionswald.de)

VisionsWald [Projekt in Costa Rica]

[www.bauminvest.de](http://www.bauminvest.de)

Querdenker GmbH: BaumInvest

[www.faszination-regenwald.de](http://www.faszination-regenwald.de):

Initiative „Faszination Regenwald“ (Dr. Tom Deutsche)

*Informationen zum Wald in Deutschland:*

[www.bundeswaldinventur.de](http://www.bundeswaldinventur.de):

Bundeswaldinventur-Ergebnisse der zweiten Erhebung von 2001 bis 2002 (BWI<sup>2</sup>) und der ersten Erhebung von 1986 bis 1989 (BWI<sup>1</sup>) nebst Zielen und Methoden. Die dritte Bundeswaldinventur (BWI-2012) soll bis Ende 2012 abgeschlossen sein. Die Ergebnisse werden ab Anfang 2015 erwartet.

*Informationen zum Nationalpark Schwarzwald:*

[www.nordschwarzwald-nationalpark.de](http://www.nordschwarzwald-nationalpark.de):

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg

[www.nationalparknordschwarzwald.de](http://www.nationalparknordschwarzwald.de)

Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Baden-Württemberg e.V.

[www.unser-nordschwarzwald.de](http://www.unser-nordschwarzwald.de):

Unser Nordschwarzwald e.V. (Gegner des Projekts)

*Unterrichtsmaterial und -anregungen zum Film aus Frankreich:*

[www.wild-touch.org/apprendre-la-nature/](http://www.wild-touch.org/apprendre-la-nature/)

Auf der Website der französischen Filmproduktionsfirma „Wild Touch“ finden Sie zahlreiche Videos und Arbeitsblätter zu 14 verschiedenen thematischen Aspekten des Films:

Episode 1: Francis Hallé, Botaniste

Fiche pédagogique associée: Présentation de Francis Hallé

Episode 2: Qu'est-ce qu'une forêt?

Fiche pédagogique associée: Qu'est-ce qu'une forêt ?

Episode 3: Forêt primaire et forêt secondaire

Fiche pédagogique associée: Forêt primaire et forêt secondaire

[Tipp: Diese Episode finden Sie *deutsch untertitelt* auf der Film-Website unter „Schulmaterial“]

Episode 4: Le chablis

Fiche pédagogique associée: Qu'est-ce qu'un chablis?

Episode 5: La formation des sols

Fiche pédagogique associée: Le sol, un écosystème!

Episode 6: La photosynthèse

Fiche pédagogique associée: Lumière sur la photosynthèse

[Tipp: Diese Episode finden Sie *deutsch untertitelt* auf der Film-Website unter „Schulmaterial“]

Episode 7: La reproduction des plantes

Fiche pédagogique associée: La sexualité des plantes

Episode 8: La communication des plantes: les VOCs

Fiche pédagogique associée: La communication des plantes

Episode 9: La croissances des plantes

Fiche pédagogique associée: Comment poussent les plantes?

Episode 10: Les excréments des plantes

Fiche pédagogique associée: Les excréments des plantes

Episode 11: Sous-bois et canopée

Fiche pédagogique associée: Différence entre le sous-bois et la canopée

Episode 12: Le mimétisme

Fiche pédagogique associée: Qu'est-ce que le mimétisme?

Episode 13: Forêt tropicale et forêt tempérée

Fiche pédagogique associée: Comparaison entre la forêt tropicale et la forêt tempérée

Episode 14: Le parasitisme

Fiche pédagogique associée: Qu'est-ce que le parasitisme?

<http://crdp.ac-paris.fr/seanceplus/foret/>:

Auf der Website des CRDP de l'Académie de Paris

finden Sie zahlreiche Arbeitsblätter zum Film für verschiedene Fächer.

Der Film startet am 2. Januar 2014 im Verleih von Weltkino Filmverleih ([www.weltkino.de](http://www.weltkino.de)), der Ihnen bei der Organisation von Sondervorstellungen gerne behilflich ist. Wenden Sie sich bei Interesse bitte an [info@weltkino.de](mailto:info@weltkino.de).

---

Impressum: Herausgegeben vom Institut für Kino und Filmkultur e.V. (IKF), Murnaustraße 6, 65189 Wiesbaden, Tel. (0611) 2052288, Fax (0611) 2052378. E-Mail: [redaktion@ikf-medien.de](mailto:redaktion@ikf-medien.de). Internet: [www.film-kultur.de](http://www.film-kultur.de). Idee und Konzept: Horst Walther. Redaktion: Horst Walther. Autor: Michael M. Kleinschmidt. © Dezember 2013. Bildnachweis: Weltkino Filmverleih (S. 1), Bonne Pioche Cinéma/Tristan Jeanne-Valès – 2013, Sarah Del Ben/Wild Touch (S. 2), Bonne Pioche Cinéma/Tristan Jeanne-Valès – 2013 (S. 6).

## Anhang

## Lehrplanbezüge

*Beispielhaft* möchten wir Sie auf einige mögliche Lehrplanbezüge für das Gymnasium (G8) in Bayern hinweisen. Der Lehrplan schlägt für die Jahrgangsstufe 8 als fächerverknüpfende und fächerübergreifende Unterrichtsvorhaben die Themen „*Der Wald – mythischer Ort und Ökosystem*“ und „*Verantwortung für die Natur*“ vor. Daher beziehen sich die folgenden Hinweise vor allem auf diese Jahrgangsstufe. Der Film ist selbstverständlich auch im Rahmen vergleichbarer Lehrplaneinheiten anderer Jahrgangsstufen, Schularten und Bundesländer einsetzbar.

## Biologie

Selbstverständnis des Faches (hier: Achtung vor der Schöpfung): „Die von der Natur ausgehende Faszination und das Wissen, dass der Mensch seine Umwelt tiefgreifend beeinflusst, zugleich aber Teil derselben ist, führen die Schüler zur Achtung vor dem Lebendigen und zur Verantwortlichkeit des Menschen für sein Handeln.“

- 8 8.3 *Evolutionstheorie*: eine naturwissenschaftliche Erklärung zur Entstehung der Arten. – Evolutionsforschung (hier: Evolutionstheorie: Variabilität durch Bildung genetisch verschiedener Nachkommen; Selektion: Vorteile durch Tarnen, Warnen und Schrecken).

8.2 *Einblick in die Biodiversität bei wirbellosen Tieren*: „Die Behandlung der Gliederfüßer und eines weiteren Tierstamms (Hohltiere, Ringelwürmer oder Weichtiere) vermittelt den Schülern eine Vorstellung davon, dass evolutionärer Erfolg von Organismen mit sehr unterschiedlichen Konstruktionstypen und Lebensformen möglich ist. Bei der vergleichenden Betrachtung nachfolgend genannter Aspekte greifen die Schüler auch auf ihre Kenntnisse über Wirbeltiere zurück.“

## Geografie

In der Jahrgangsstufe 8 erwerben die Schüler folgendes Grundwissen: u.a. „das Zusammenwirken von Merkmalen tropischer Ökosysteme systemisch darstellen können“ und „Formen und Auswirkungen wirtschaftlicher Nutzung im tropischen Regenwald, in Savanne und Wüste beschreiben und erklären können“.

- 8 8.1 *Klima- und Vegetationszonen der Erde – Tropen und Subtropen*: „In einem Überblick über die Klima- und Vegetationszonen der Erde lernen die Schüler den geographischen Formenwandel als ein modellhaftes Strukturierungsprinzip kennen. Sie werden mit den klimatischen Merkmalen der Tropen und ariden Subtropen vertraut gemacht und erhalten einen Einblick in die Verwundbarkeit ihrer Ökosysteme.“ „Merkmale tropischer und arid-subtropischer Ökosysteme: tropischer Regenwald, Savanne, Wüste“.

8.2 *Leben und Wirtschaften in tropischen und arid-subtropischen Räumen*.

8.2.2 *Afrika südlich der Sahara*: „traditionelle Formen der Landnutzung im tropischen Regenwald an einem Beispiel“, „ein gesellschaftliches Schlüsselproblem an einem ausgewählten Beispiel und Projekte zu dessen Lösung“.

8.2.3 *Mittel- und Südamerika, Karibische Inseln*: „Am Beispiel der Erschließung der tropischen Regenwälder Amazoniens setzen sich die Schüler mit den Eingriffen des Menschen in einen Naturraum von globaler Bedeutung und den sich daraus ergebenden Folgen auseinander.“ – „Erschließung Amazoniens: Formen der Nutzung, ökologische Folgen, Raubbau und Möglichkeiten nachhaltiger Bewirtschaftung“.

- 11 11.2 *Ökosysteme und anthropogene Eingriffe*: „Ausgehend vom Zusammenwirken von Naturfaktoren werden die Schüler mit den Grundlagen einer geoökologischen Betrachtungsweise vertraut. Sie machen sich die Folgen menschlichen Einwirkens auf natürliche Ökosysteme in ausgewählten Geozonen bewusst und diskutieren Maßnahmen zum Schutz der Umwelt.“

11.2.1 *Die Tropen*: „Bei der Betrachtung von ausgewählten Raumbespielen lernen die Schüler auf der Grundlage der naturräumlichen Gegebenheiten Entwicklungspotentiale und -hemmnisse tropischer Ökosysteme kennen.“ – „Ausbildung eines natürlichen Ökosystems in den immerfeuchten Tropen: grundlegender Wirkungszusammenhang von Klima, Boden, Vegetation und Relief; Nährstoffkreislauf“; – „ökologische Folgen nicht angepasster Landnutzung in den immerfeuchten Tropen: Ausmaß, Ursachen und Folgen der Waldrodung; Subsistenzwirtschaft und *cash-crop*-Anbau; Maßnahmen zum Schutz des Regenwaldes“.

#### Ev. Religionslehre

8.1 *Leben in Gottes Schöpfung und Geschichte*: „die Bedeutung biblischer Schöpfungsaussagen für Glauben und Handeln wahrnehmen“; „verantwortliches Verhalten gegenüber der Schöpfung, evtl. Projekt (Tier-, Umweltschutz)“.

#### Kath. Religionslehre

8.1 *Gottes Schöpfung – Gabe und Aufgabe für den Menschen*: „In biblischen Schöpfungstexten entdecken die Schüler grundlegende Aussagen über die Stellung des Menschen in der Welt. In der Auseinandersetzung damit werden sie sich der Verantwortung für die Schöpfung angesichts heutiger Gefährdungen bewusst.“ „Staunen über die Schöpfung“. „Verantwortung für die Schöpfung (...) in einem Anwendungsbereich, z. B. Umwelt“.

#### Ethik

8 8.4 *Umweltethik*: „Die Schüler setzen sich mit der Beziehung von Natur, Mensch und Technik auseinander. Dabei sollen sie sich auch mit verschiedenen Ansätzen der Umweltethik vertraut machen. Die Untersuchung ihrer Relevanz und ihrer ethischen Konsequenzen für die eigene Lebenswirklichkeit eignet sich besonders gut für fächerübergreifende und projektorientierte Arbeitsformen.“ „Zusammenhänge zwischen modernen Lebensgewohnheiten und Umweltproblemen [...]; verantwortungsbewusstes Verhalten im Alltag [...]; Möglichkeiten des aktiven Natur- und Umweltschutzes (vgl. Art. 141 Bayerische Verfassung)“.

#### Sozialpraktische Grundbildung (SpG)

8 8.3 *Die Verantwortung des Menschen für seine natürlichen Lebensgrundlagen*.

8.3.1 *Ökologie und Gesellschaft*. „Verantwortliches Handeln gegenüber der Gesellschaft und den nachfolgenden Generationen verlangt den schonenden und auf Nachhaltigkeit bedachten Umgang mit der Umwelt [...]. Vor allem über die Lebensbereiche Wohnen, Arbeit und Freizeit erfahren die Schüler die Bedeutung umweltbewussten Verhaltens und umweltpolitischer Maßnahmen.“ – „Belastung der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft [...]; soziale und politische Auswirkungen“. „Möglichkeiten und Grenzen globaler und internationaler Umweltpolitik an einem Beispiel, Interessengegensätze und Kompromisse, Probleme der Durchsetzung staatlicher Maßnahmen [...]“.

#### Wirtschaft und Recht (WSG-W)

8 8.1.1 *Entscheidungen beim Konsum*: „In einer ersten Begegnung mit dem Wirtschaftlichkeitsprinzip erkennen die Schüler am Beispiel der Konsumententscheidung, dass verantwortungsvolles Wirtschaften ein Abwägen von Kosten und Nutzen unter Einbeziehung von sozialen und ökologischen Bewertungskriterien erfordert. Sie erproben abwägendes Verbraucherverhalten in einer differenzierten Konsumententscheidung.“ – „ökologische und soziale Auswirkungen des Konsums, Orientierung des Konsumverhaltens am Prinzip der Nachhaltigkeit“.

#### Kunst

8 8.2 *Kommunikation und Medien: Verbreitung von Information*: „Die Schüler begreifen, auf welche Weise Bilder zur Informationsvermittlung und Meinungsbildung eingesetzt werden und wie Text-Bildkombinationen wirken“

#### Deutsch

8 8.6 *Profilbereich am MuG*: „die Wechselwirkung von Wort, Bild und Ton verfolgen“.

## Anhang

## Aktuelle Pressemeldungen zum Amazonas-Regenwald

Brasilia (dpa) – Die Zerstörung des brasilianischen Regenwaldes hat wieder deutlich zugenommen. Insgesamt gingen von August 2012 bis Juli dieses Jahres im Amazonas-Gebiet 5843 Quadratkilometer Regenwald verloren und damit 28 Prozent mehr als in den vorangegangenen zwölf Monaten (4571 km<sup>2</sup>).

Das teilte Umweltministerin Izabella Teixeira am Donnerstagabend (Ortszeit) in Brasília mit. Die Angaben beruhen auf Auswertungen von Satellitenaufnahmen. Trotz des Anstiegs betonte Teixeira, dass dies die zweitniedrigste Rate seit Beginn der Aufzeichnungen 1988 sei.

Neue Aufnahmen zeigen laut der Ministerin von August bis Oktober dieses Jahres eine rückläufige Tendenz. Die Umweltschutzorganisation WWF nannte die Zahlen eine „Quittung für die Aushöhlung des Umweltschutzes“. „Präsidentin (Dilma) Rousseff hat ein vorbildliches Waldgesetz kastriert, um den kurzfristigen Interessen der Agrarindustrie zu dienen. Wer Kahlschlägern die Amnestie schenkt, darf sich über einen Anstieg der Abholzung nicht wundern“, kritisierte Roberto Maldonado, Südamerika-Referent beim WWF Deutschland, am Freitag.

Am stärksten betroffen war im Berichtszeitraum der Bundesstaat Pará, wo 2379 Quadratkilometer Regenwald vernichtet wurden. Die Abholzungsrate in Brasilien lag allerdings schon mal wesentlich höher: 2004 waren es über 27 000 Quadratkilometer. Der Amazonas-Regenwald erstreckt sich über mehrere Länder, doch hat Brasilien den größten Anteil. Es konnte[n] bisher laut WWF über 40 000 Pflanzenarten, 427 Säugetierarten, 1294 Vogelarten sowie über 3000 verschiedene Fischarten identifiziert werden.

Quelle: dpa (Meldung vom 15.11.2013, 17:49 Uhr)

## Brasiliens Wälder schwinden

Zunahme der Entwaldung im Amazonas um fast ein Drittel / WWF: Politik ist Teil des Problems

Berlin – Angesichts der gestiegenen Entwaldungszahlen im Amazonas übt der WWF scharfe Kritik an der brasilianischen Regierung. Die Zunahme des Waldverlustes um 28 Prozent im vergangenen Jahr sei eine Folge des Versagens der Politik. „Die aktuellen Zahlen sind eine Quittung für die Aushöhlung des Umweltschutzes. Präsidentin Rousseff hat ein vorbildliches Waldgesetz kastriert, um den kurzfristigen Interessen [der] Agrarindustrie zu dienen“, kritisiert Roberto Maldonado, Südamerika-Referent beim WWF Deutschland. Wie die brasilianische Umweltministerin Izabella Teixeira am Donnerstag mitteilte, wurden von August 2012 bis Juli 2013 insgesamt 5.843 Quadratkilometer Wald gerodet. Das entspricht mehr als der doppelten Größe des Saarlandes und eine[r] Zunahme um rund 1.200 Quadratkilometer im Vergleich zum Vorjahr.

Entscheidenden Anteil an der negativen Entwicklung hat laut WWF die Reform des Waldgesetzes vom Oktober 2012, die den Schutz von Wäldern auf privatem Grund massiv verschlechtert habe. So wurden vorgeschriebene Schutzwälder rund um Gewässer massiv verkleinert sowie illegale Rodungen aus der Vergangenheit von einer Strafverfolgung freigestellt. „Wer Kahlschlägern die Amnestie schenkt, darf sich über einen Anstieg der Abholzung nicht wundern“, sagt Maldonado. Eine besonders starke Zunahme der Entwaldung verzeichnete mit 52 Prozent der Bundesstaat Mato Grosso. Roberto Maldonado sieht sich bestätigt: „In Mato Grosso liegt der Wald fast ausschließlich in Privathand. Es ist kein Zufall, dass Abholzung und Brandrodung gerade hier nach oben geschneit sind.“

Sollte die Macht der Agrarlobby nicht gebrochen werden, rechnet der WWF mit einer düsteren Zukunft für den Amazonas. Eine derzeit im Parlament in Verhandlung stehende Reform habe zum Ziel, Unternehmen den Zugriff auf staatliche und indigene Schutzgebiete zu ermöglichen. So sei geplant, dem Bau von Infrastruktur wie Straßen und Kraftwerken sowie neuen Agrarflächen und Bergbauprojekten grundsätzlich Vorrang vor dem Umweltschutz einzuräumen. „Die Industrie bläst zum Angriff auf den Amazonas und die Regierung ist ihr Verbündeter – gegen das erklärte Interesse der brasilianischen Bevölkerung. Es bedarf mehr denn je eines Aufstandes der Zivilgesellschaft, um die Zerstörung der Umwelt aufzuhalten“, so WWF-Mann Maldonado.

Quelle: WWF (Pressemitteilung vom 15.11.2013) [Zugriff: 08.12.2013]

## Anhang

## Natur- und Tierdokumentarfilme im Kino (Auswahl in chronologischer Reihenfolge)

Filmtitel	Kinostart (DE)	Sprecher (DF)
Mikrokosmos – Das Volk der Gräser	31.10.1996	
Nomaden der Lüfte – Das Geheimnis der Zugvögel	04.04.2002	
Deep Blue [Kinofassung der BBC-Serie "The Blue Planet"]	29.01.2004	
Genesis	14.10.2004	
Die Reise der Pinguine	13.10.2005	
Der weiße Planet	28.12.2006	
Königreich Arktis	31.10.2007	
Unsere Erde	07.02.2008	
Micropolis – Titanen der Insektenwelt	21.02.2008	
Die Natur vor uns	18.09.2008	
Die Wächter der Wüste	20.11.2008	Rufus Beck
Das Geheimnis der Flamingos	03.12.2009	
Unsere Ozeane	25.02.2010	Matthias Brandt
Russland – Im Reich der Tiger, Bären und Vulkane	13.01.2011	Siegfried Rauch
Serengeti <sup>4</sup>	03.02.2011	Hardy Krüger Jr.
Die Nordsee <u>von oben</u>	09.06.2011	
Im Reich der Raubkatzen	19.04.2012	
Deutschland <u>von oben</u>	07.06.2012	
Das grüne Wunder – Unser Wald	13.09.2012	Benno Fürmann
Deutschlands Küsten (10 Teile) [ARTE]	03.10.2012 (TV-EA)	
More Than Honey	08.11.2012	
Der Rhein <u>von oben</u> (5 Teile) [ARTE u.a.]	März 2013 (TV-EA)	
Die Elbe <u>von oben</u>	28.03.2013	
Die Nordsee – Unser Meer <sup>5</sup>	18.04.2013	Axel Prahl
Schimpansen [Dokufiction]	09.05.2013	
Die Ostsee <u>von oben</u>	23.05.2013	
Die Alpen – Unsere Berge <u>von oben</u>	12.09.2013	
African Safari 3D	10.10.2013	
Deutschlands wilde Vögel	10.10.2013	
Das Geheimnis der Bäume	02.01.2014	Bruno Ganz

<sup>4</sup> Zu „Serengeti“ ist eine „Kino & Curriculum“-Ausgabe erschienen, die Sie sich auf der IKF-Website im Bereich „Kino & Curriculum“ ([www.film-kultur.de/curri.html](http://www.film-kultur.de/curri.html)) als PDF-Datei herunterladen können.

<sup>5</sup> Zu „Die Nordsee – Unser Meer“ ist eine „Kino & Curriculum“-Ausgabe erschienen, die Sie sich auf der IKF-Website im Bereich „Kino & Curriculum“ ([www.film-kultur.de/curri.html](http://www.film-kultur.de/curri.html)) als PDF-Datei herunterladen können.

## Anhang

Sprechertext: Der Anfang des Films (Transkription)

Mein Name ist Francis Hallé. Ich habe mein Leben in Wäldern verbracht und die Bäume dabei beobachtet, wie sie entstehen, wachsen und sterben. Weil ich nicht sehen konnte, wie sie wuchsen, dachte ich, sie seien unbeweglich. Weil ich sie nicht hören konnte, dachte ich, sie seien still. Mit der Zeit entdeckte ich, dass sie ungemein lebendig sind.

Am Anfang meiner Karriere als Botaniker konnte ich mir nicht vorstellen, dass die großen Regenwälder vor meinen Augen verschwinden würden. In nicht einmal 50 Jahren. Sie waren doch so riesig.

Wir wurden vor Millionen von Jahren in den höchsten Zweigen der Baumkronen geboren. Das haben wir jedoch vergessen. Bevor es zu spät ist, möchte ich Sie auf die Reise eines ganzen Lebens mitnehmen und Ihnen von meiner großen Leidenschaft erzählen: von der Geschichte der Bäume, der großen tropischen Regenwälder. [Ende der Titelsequenz]

Ich war in allen Wäldern dieser Erde. Ich bin in die Baumkronen gestiegen und habe viele Quadratkilometer Unterholz erkundet. Jedes Mal staunte ich über die Fähigkeit der großen Bäume, wie sie völlig bewegungslos leben können. Wie oft haben diese hölzernen Wesen meine Vorstellungskraft auf die Probe gestellt. Zu leben, ohne sich zu bewegen. Sie haben eine andere Weise entwickelt, lebendig zu sein. Sie ist fast nicht wahrnehmbar. Das geheimnisvolle Universum der pflanzlichen Genies.

In den tropischen Primärwäldern habe ich die größte Schönheit und Vielfalt der Erde gesehen. Milliarden von Pflanzen. Milliarden von Tieren. Alle in gleicher Weise unentbehrlich und eng miteinander verbunden. Manchmal so eng, dass sie einander zum Verwechseln ähnlich sehen.

Ich habe Menschen gesehen, die tausendjährige Bäume in wenigen Tagen bezwingen. Es reicht ein Moment, sie zu zerstören, zu berauben, zu benutzen, zu fällen. Doch wie viele Jahrhunderte brauchen sie, um wieder zu wachsen? [Im Original: J'ai vu en quelques jours des hommes s'emparer d'arbres millénaires. Il suffit d'un instant pour détruire, pour prendre, pour abattre, mais combien faut-il de siècles pour reconstruire?]

Wie kann man diesen Prozess rückgängig machen? Dieses Gefühl der Ohnmacht macht mich wütend. Und traurig. Seit Anbeginn der Zeit geben uns Pflanzen die Luft zum Atmen. Müssen sie erst verschwinden, damit wir uns daran erinnern?

Wer kann Leben erneuern? Dass Leben allein. Es ist eine Frage der Zeit. [...]

## Anhang

Sprechertext: Das Ende des Films (Transkription)

Die Bäume verkörpern die Zeit.

Die Kräfte, die im Inneren solcher Bäume wirken, sind beachtlich. Die Wurzeln ziehen Wasser. Kanäle transportieren es durch den Stamm zu den Ästen. 70 Meter über dem Boden. Die Blätter verwandeln es in Saft, der zurück in Äste und Wurzeln wandert. Durch diesen Kreislauf lebt der Baum. Kann er kein Wasser in seine Krone ziehen, hört er auf zu wachsen. Das ist seine einzige Grenze zum Aufstieg.

Der Moabi-Baum ist zu einem Baumriesen geworden. Er gehört zu den Großen im Meer der Bäume und wird sie länger als ein Jahrtausend überragen.

Das Blätterdach ist die aktive Oberfläche des Primärwaldes. Dort gibt es so viel Leben wie sonst nirgends auf der Erde. Hier berührt der Wald den Himmel. Hier gibt es Milliarden von Lebewesen, die wachsen, gedeihen und atmen. Alle zur gleichen Zeit.

Am Ende seines Lebens ist der Baum ein Universum in sich. Wie eine Insel. Er dient Hunderten von Pflanzenarten als Lebensraum, die wiederum von Hunderten von Tierarten bevölkert werden, die ihrerseits noch kleinere Organismen beherbergen. Sieht man genauer hin, entdeckt man, dass diese Verkettung kleinster Welten ins Unendliche reicht.

Die Ansammlung all dieser Wesen wird für den Baum zu einer Bürde, die sein Gleichgewicht gefährdet. Dieser Riese, der jahrhundertlang der Schwerkraft standhielt, muss aufgeben.

Der Tod großer Bäume ist das letzte Zeichen für die Vollendung des Primärwaldes. Er mischt die Karten neu. Er gibt dem Boden eine Menge an Materie zurück, die im umgestürzten Baum steckt. Er gibt außerdem dem Unterholz Licht, das jahrhundertlang nur Schatten kannte.

Ein gefallener Baum ist eine wahrhafte Revolution. Bei dieser Gelegenheit trifft die Welt der Baumkronen auf die Welt des Unterholzes. Obwohl sie am selben Ort lebten, sind sie sich nie vorher begegnet.

Die Samen der Pioniere warteten geduldig im Schatten. Sofort beginnen sie mit dem Heilungsprozess. Ein neuer Zyklus fängt an.

Ich habe so viele Jahre in Wäldern verbracht. Ein ganzes Menschenleben. Wenn ich mir die Lebenszeit der Bäume vorstelle, wird mir schwindelig. Wie nimmt man die Welt wahr, wenn man so lange lebt? Ich habe viel gearbeitet. Ich habe viel gelernt. Doch ich konnte nur wenige Geheimnisse dieses Universums enträtseln. Hier spüre ich die Kraft des Lebens. Seine Kreativität. Seine Launen. Es ist größer als meine Sinne. Doch diese Größe weiß ich zu würdigen. Ich kann das Verschwinden dieser Welt nicht hinnehmen.

Meine Geschichte ist zu Ende. Ich höre das verschwindende Gemurmel der Urvölker im Unterholz, das ewig daran erinnert, dass der Mensch dem Wald entstammt. Früher lebten wir in Eintracht mit den Bäumen. Unsere Vorfahren sahen in ihnen ehrwürdige und wohlwollende Götter. Heute sind wir Opfer unserer eigenen Macht. Sehen wir uns die Bäume an. In ihrer unbeweglichen Ruhe liegen die Wurzeln unserer Herkunft und unserer Weisheit.