

Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

Kreative Ideen und Konzepte inkl. fertig ausgearbeiteter Materialien und Kopiervorlagen für einen lehrplangemäßen und innovativen Unterricht

Thema: Englisch Sekundarstufe II, Ausgabe: 63

Titel: Forest Dieback - Real Danger or Scaremongering? (42 S.)

Produktinweis zur »Kreativen Ideenbörse Sekundarstufe«

Dieser Beitrag ist Teil einer Print-Ausgabe aus der »Kreativen Ideenbörse Sekundarstufe« der Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG*. Den Verweis auf die jeweilige Originalquelle finden Sie in der Fußzeile des Beitrags.

▶ Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie [hier](#).

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrene Pädagoginnen und Pädagogen kreative Ideen und Konzepte inkl. sofort einsetzbarer Unterrichtsverläufe und Materialien für verschiedene Reihen der Ideenbörse.

▶ Informationen zu den Print-Ausgaben finden Sie [hier](#).

* Ausgaben bis zum Jahr 2015 erschienen bei OLZOG Verlag GmbH, München

Beitrag bestellen

▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dokument bestellen** am oberen Seitenrand.

▶ Alternativ finden Sie eine Volltextsuche unter www.eDidact.de/sekundarstufe.

Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet. Eine Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie [hier](#).

Nutzungsbedingungen

Die Arbeitsmaterialien dürfen nur persönlich für Ihre eigenen Zwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben bzw. Dritten zugänglich gemacht werden. Sie sind berechtigt, für Ihren eigenen Bedarf Fotokopien in Klassensatzstärke zu ziehen bzw. Ausdrucke zu erstellen. Jede gewerbliche Weitergabe oder Veröffentlichung der Arbeitsmaterialien ist unzulässig.

▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).

Haben Sie noch Fragen? Gerne hilft Ihnen unser Kundenservice weiter:

[Kontaktformular](#) | ✉ Mail: service@eDidact.de

✉ Post: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5 | 95326 Kulmbach

☎ Tel.: +49 (0)9221 / 949-204 | 📠 Fax: +49 (0)9221 / 949-377

<http://www.eDidact.de> | <https://www.bildung.mgo-fachverlage.de>

Vorüberlegungen

Kompetenzen und Unterrichtsinhalte:

- Die Schülerinnen und Schüler gewinnen einen Einblick in Probleme rund um das Thema Waldsterben.
- Sie vergegenwärtigen sich die Größe dieses Problems auch in Deutschland und werden zu praktischen Aktivitäten des Baummonitoring angeregt.
- Sie üben verschiedene Lesemethoden und verbessern dabei ihre Lesekompetenz.
- Sie praktizieren unterschiedliche schriftliche und mündliche Methoden der Textarbeit sowie variable Präsentationsformen.
- Sie erweitern ihr botanisches und sprachliches (lexikalisches) Wissen.
- Sie festigen ihre Kompetenzen in verschiedenen Sozialformen sowie in handlungsorientierter Zusammenarbeit mit Lehrern und Fachleuten außerhalb des Englischunterrichts.

Anmerkungen zum Thema:

Das Thema **“Das Waldsterben und seine Bekämpfung”** lässt sich ausgezeichnet einfügen in Kursthemen, die von der Verantwortung der Gesellschaft und jedes Einzelnen für die Umwelt handeln.

Im Jahre 1984 zeichnete der damalige **Waldschadensbericht** (heute: Waldzustandsbericht) des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft ein gefährvolles Bild. Medien und Bevölkerung entnahmen ihm: **“Der Wald stirbt.”** Umweltorganisationen und viele Wissenschaftler sahen die Gefahr eines rapiden Abnehmens der Waldbestände nicht nur in Deutschland, sondern auf der ganzen Welt. Als Hauptverursacher wurden vor allem bei uns der **saure Regen** und die mit ihm, mit **Düngemitteln, Autoabgasen** und auf andere Weise in den Boden eingebrachten Gifte ausgemacht. Dies alles hatte zu einem **Nährstoffmangel** geführt, der in manchen Regionen deutlich sichtbare Schäden hinterließ. So schockierten zum Beispiel im Erzgebirge in den 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts unübersehbar große Flächen abgestorbener Fichtenwälder.

Noch heute sind **Altlasten** aus dieser Zeit im Boden (nicht nur im Wald) nachweisbar, beispielsweise Schwefelwasserstoff. Auf Grund der Dramatik der Lage widmeten sich Politik und Wirtschaft energisch der Bekämpfung des Waldsterbens. Neben politischen Entscheidungen (**Waldschutzgesetze**) wurden nachhaltige ökonomische Maßnahmen ergriffen: Katalysatoren und bleifreies Benzin für Kraftfahrzeuge wurden verbindlich.

Nur dadurch gelang es weitgehend, dem großflächigen Waldsterben infolge der genannten Ursachen Einhalt zu gebieten. Insofern ist das Bemühen der 80er- und 90er-Jahre durchaus **keine Panikmache** gewesen.

Heute gibt es andere Bedrohungen für den Wald, z.B. den **Klimawandel** und die CO₂-Anreicherung der Luft sowie vermutlich damit zusammenhängende Invasionen von diversen Schädlingen, die sämtlich vorwiegend Laubbäume betreffen, während der saure Regen vor allem für Nadelbäume gefährlich war.

Die **Waldinventarisierung 2014** hat ergeben, dass trotz der Tatsache, dass der Waldbestand in Deutschland (wie in wenigen anderen Ländern) insgesamt wächst, **jeder vierte Baum bei uns deutliche Blattverluste** aufweist. Ein damit zusammenhängendes Symptom ist z.B. die häufigere Fruktifizierung: Die Buchen tragen in den letzten Jahren alle zwei Jahre viele Früchte anstatt wie früher alle vier Jahre, was die Bäume übermäßig belastet.

Die Wissenschaft ist sich nicht über alle **Ursachen** einig. Möglicherweise besteht heute in hoch entwickelten Ländern ein Nährstoffüberschuss für die Bäume aus Landwirtschaft und Industrie (im Ge-

6.53

Forest Dieback – Real Danger or Scaremongering?

Vorüberlegungen

gensatz zum früheren Nährstoffmangel). Mit Sicherheit spielen die **globalen Klimaveränderungen**, stärkere Niederschlags- und Temperaturunterschiede im Jahr, wärmere Sommer, häufigere Stürme und anderes mehr eine Rolle beim Waldsterben.

Der Terminus Waldsterben ist insofern immer noch berechtigt. Dem Wald insgesamt geht es in Deutschland nicht schlecht, aber noch lange nicht richtig gut. Aus diesem Grund geben Forstwirtschaft und Politik immer noch **keine Entwarnung**.

Im vorliegenden Unterrichtsbeitrag **“Forest Dieback – Real Danger or Scaremongering?”** werden zum einen sprachlich und fachlich einfache Unterrichtsmaterialien zur Hinführung der Schüler zum Thema angeboten (z.B. zur Festigung der botanischen Kenntnisse) und zum anderen anspruchsvolle überblicksartige Texte aus verschiedenen Regionen der Welt zu dieser Thematik vorgelegt. Immer wieder und zusammenfassend noch einmal zum Abschluss der Einheit wird das Thema Waldsterben auch auf Deutschland und in Form von **hands-on activities** auf die unmittelbare Umgebung der Schüler bezogen.

Die in dieser Unterrichtseinheit abgebildeten Fotografien sind, falls nicht anders angegeben, im Besitz des Autors. Bei Bildern aus dem Internet wurde darauf geachtet, dass sie zur Nutzung und Bearbeitung freigegeben sind.

Literatur und Internet zur Vorbereitung:

von *Detten, Roderich*: Das Waldsterben. Rückblick auf einen Ausnahmezustand. Verlag oekom. München 2013.

(ein Überblick über das Thema von den 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts bis in die Gegenwart)

www.forstwirtschaft-in-deutschland.de

(Diese Webseite enthält aktuelle Informationen über die Forstwirtschaft in Deutschland einschließlich des Gesundheitszustands der Wälder und ihrer Krankheiten sowie anderer Gefahren für Flora und Fauna.)

www.forestry.gov.uk

(Diese Webseite ist ähnlich umfassend wie die deutsche Forstwirtschaftsseite. Sie enthält darüber hinaus einige sehr gut im Unterricht einsetzbare Videoclips.)

Die einzelnen Unterrichtsschritte im Überblick:

1. Schritt: Trees – Introduction
2. Schritt: Forest Dieback across the World
3. Schritt: What Can You Do against It?

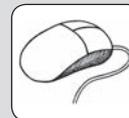
Autor: Dr. Rainer H. Berthelmann, Oberstudiendirektor a.D., geb. 1945, studierte Anglistik und Slawistik in Berlin. Neben seinen umfangreichen publizistischen Tätigkeiten als Buchautor sowie als Autor und Herausgeber von Unterrichtsmaterialien (vorwiegend *social studies* zu verschiedenen Regionen, *dictionaries* und *grammar*) ist er als Vorsitzender des Fachverbandes Englisch und Mehrsprachigkeit (E&M) in Sachsen-Anhalt, als Präsident des Gesamtverbands Moderne Fremdsprachen (GMF) und im Bundeswettbewerb Fremdsprachen aktiv.

Forest Dieback – Real Danger or Scaremongering?

6.53

Vorüberlegungen

Farbige Abbildungen zur vorliegenden Unterrichtseinheit finden Sie in der digitalen Version auf www.edidact.de unter Sekundarstufe → Englisch Sekundarstufe II → Various Projects – Projekte und Ideen.



Der Download ist für Sie als Abonnent(in) kostenlos!

VORSCHAU

Unterrichtsplanung

1. Schritt: Trees – Introduction

Den *Einstieg* in das Thema **Waldsterben** bildet die Frage *“What do we need the trees for?”* von **Texte und Materialien MW 1₍₁₎**, deren Beantwortung lediglich Allgemeinbildung verlangt. Die Schüler sollen entsprechend den **Assignments** zunächst ein *mind mapping* durchführen und dazu den vorgegebenen Kasten benutzen (**Aufgabe 1**). Die Beschränkung auf relativ wenig Platz begrenzt mögliches Überborden. Danach wird die **Aufgabe 2** gestellt: Die Schüler sollen ihre persönlichen Empfindungen und ihr Vorwissen zum Thema Waldsterben artikulieren.

Die Auswertung und der Vergleich der beiden Aufgaben erfolgt im *Unterrichtsgespräch*. Dabei ist die Lehrkraft durchaus ebenfalls gefordert, eigenes Wissen und Erleben einzubringen.

In den **Lösungsvorschlägen** von **Texte und Materialien MW 1₍₂₎** werden ausführliche Hinweise und Hintergrundwissen zu beiden Aufgaben gegeben.

Darüber hinaus erhalten die Schüler mit dem *Arbeitsblatt “Trees are ...”* von **Texte und Materialien MW 1₍₃₎** die Gelegenheit, selbstständig nachzulesen, **wofür Bäume genutzt werden** (Textteil des Arbeitsblatts), und werden aufgefordert, weitere Produkte aus Holz in den Baumumriss einzutragen. Alternativ in *Partnerarbeit* oder in einem *Unterrichtsgespräch* vergleichen die Schüler abschließend, welche Beispiele für Holzprodukte ihnen eingefallen sind. Obwohl es dabei nicht vorrangig um Erweiterung des *Wortschatzes* geht, werden Schüler und Lehrkraft nicht umhinkommen, hierbei einige Vokabeln nachzuschlagen.

Aus fachlicher Sicht wird das Thema ausgeweitet mit dem Text *“Weltweit schrumpfen die Wälder”* von **Texte und Materialien MW 2₍₁₊₂₎**. Hieran trainieren die Schüler verschiedene *Text- und Mediationsaufgaben*:

Aufgabe 1: Wiedergabe eines Fließtextes

Aufgabe 2: Wortschatzarbeit am Text

Aufgabe 3: Zusammenfassung und Textproduktion

Aufgabe 4: Evaluation der Schülerbeiträge im *Unterrichtsgespräch*

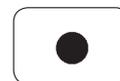
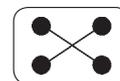
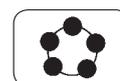
Aufgabe 5: Interpretation und Präsentation einer *Tabelle*

Aufgabe 6: Lesen einer deutschen Internetseite und zusammenfassende Wiedergabe

Diese Aufgaben können verschiedenen *Schülergruppen* übergeben werden. Jede Gruppe berichtet anschließend über ihre Arbeitsergebnisse.

In den **Lösungsvorschlägen** von **Texte und Materialien MW 2₍₃₎** werden der Lehrkraft Hinweise gegeben, wie den Schülern die *Arbeit am Text* nahegebracht werden kann. Außerdem erhält die Lehrkraft das Beispiel einer *Vokabelliste* und insbesondere Hinweise und ein *Beispielsummary* für die letzte Aufgabe.

Den letzten Teil der Hinführung zum Thema bildet eine komplexe **botanische Aufgabe**. In *“Do you know the trees?”* von **Texte und Materialien MW 3₍₁₎** werden den Schülern sechs Abbildungen von Bäumen und sechs dazu passende Blattdarstellungen in ungeordneter Reihenfolge vorgelegt. Die **Aufgabe** dazu lautet: *Match the trees with their leaves*. Die Schüler sollen die Bilder einander visuell zuordnen und die Bau-



6.53

Forest Dieback – Real Danger or Scaremongering?

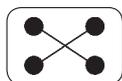
Unterrichtsplanung

marten benennen. Da nicht die Kenntnis aller englischen Termini vorausgesetzt werden kann, akzeptiert die Lehrkraft zunächst auch Antworten auf Deutsch und eventuell Latein, um schließlich alle drei Namen zusammenzuführen – dem *Mehrsprachigkeitsprinzip* entsprechend.



In **Texte und Materialien MW 3₍₂₎** werden die visuellen und verbalen **Lösungsvorschläge** (in Deutsch, Englisch und Latein) gegeben.

2. Schritt: Forest Dieback across the World

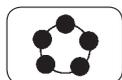


Der Hauptteil im zweiten Schritt konzentriert sich auf *Lektüretexte* für die ganze Klasse und auf Texte, die nach der Methode des *shared reading* von *Arbeitsgruppen* gelesen werden können. In den Unterrichtsmaterialien werden **Beispiele für das Waldsterben** und Möglichkeiten seiner **Bekämpfung** aus verschiedenen Ländern und Kontinenten vorgelegt.

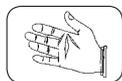


Der Text *“Forest Dieback in Australia”* von **Texte und Materialien M 4₍₁₊₂₎** bietet eine kurze Einführung in einige Begrifflichkeiten. Er und der folgende Text von **M 5** sollten deshalb mit der ganzen Lerngruppe gelesen werden.

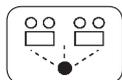
Die **Assignments** zum ersten Text umfassen fünf Aktivitäten:



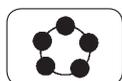
Aufgabe 1: Nach dem Lesen des ersten Absatzes sollen die Schüler zusammenfassen, was unter *dieback* zu verstehen ist, und die Ergebnisse des *Unterrichtsgesprächs* an die *Tafel* bringen.



Aufgabe 2: Danach wird der gesamte Text mit Wörterbuch gelesen. Üblich ist es, dass Schüler ihre *Wörterbücher* mit in den Unterricht bringen oder solche als Klassensatz vorhanden sind; gestattet sind hier aber auch alle Formen von elektronischen Hilfsmitteln (Handy, Smartphone, elektronische Wörterbücher, ...) bzw. – wo vorhanden – des Computerkabinetts. Da die Qualität der Internetwörterbücher sehr unterschiedlich ist, empfehlen wir den Gebrauch von www.pons.de.



Aufgabe 3: Anhand ihrer bis dahin gewonnenen Erkenntnisse sollen die Schüler einen *Kurzvortrag* über das Waldsterben erarbeiten (dies kann in *Gruppenarbeit* erfolgen) und ihn der Klasse präsentieren.



Aufgabe 4: Danach wird eine schriftliche oder mündliche Zusammenfassung dessen gefordert, was gegen das Waldsterben getan werden kann.

Aufgabe 5: Die letzte Aufgabe geht über das bisher Vermittelte hinaus und erfragt, was die Schüler über Waldsterben und Waldkrankheiten in Deutschland wissen. Dies geschieht in Form eines abschließenden *Unterrichtsgesprächs*.

Aufgrund der weitgehend offenen Aufgaben werden hier **keine Lösungsvorschläge** unterbreitet.



Ebenfalls für eine *Gruppenarbeit* empfiehlt sich der zwei Seiten umfassende Artikel *“Climate-induced forest dieback”* von **Texte und Materialien M 5₍₁₊₂₎**. Die **Assignments** dazu schlagen zwar die Bildung von zwei größeren *Schülergruppen* vor, bei sehr gutem Leistungsstand können alternativ aber auch alle Schüler diesen Text lesen.