

# SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Der Wald: Die grüne Lunge der Erde*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

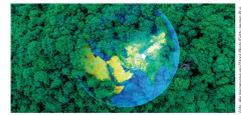


VL45

Globale Fragen

Die grüne Lunge der Erde – Waldfläche und Waldzustand weltweit

Naturkunde



Bilder verstehen etwa ein Drittel der Fächerfläche ein. Sie beinhalten die wichtigsten, die grünen und die tropische Zone gleichmäßig als Tropen, Nord- und Südamerika sowie die Regenwald, tropische und Subtropenländer. Die Größe der Menschen, die den Wald zu einem Kunden sind und werden. Dies wird sich wiederum auf die Klima und die Ökosysteme und damit die Vegetation, die Biodiversität und die Gesundheit des Menschen an.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	7-8
Bereich:	Ökosphäre/Ökosystem
Kompetenzen:	Ungleichverteilung der Waldflächen in Bezug zur Klimazone und anderen biogeographischen Faktoren erklären, nachhaltige Nutzung der Wälder erklären, nachhaltige Herangehensweisen analysieren, Sachverhalte/Probleme/Themen analysieren, Antworten von Texten, Videos, Grafiken und Diagrammen, Tabellen und anderen geeigneten Medienformen, Informationen nutzen, Wälder, Klima und Vegetation, Klima, Umwelt, Nachhaltigkeit, Ressourcenmanagement, Ernährung, Wirtschaft, Wandel, Wasser und Kohlenstoffkreislauf, Ökosphäre/Ökosystem, Nutzung, Wälder, Ökosystem, Klima, Wasser, Klima, Diagramme, Internet, Videos, LearningApps
Thematische Bereiche:	
Medien:	

## VI.45

### Globale Fragen

# Die grüne Lunge der Erde – Waldfläche und Waldzustand weltweit

Natalie Seyboldt

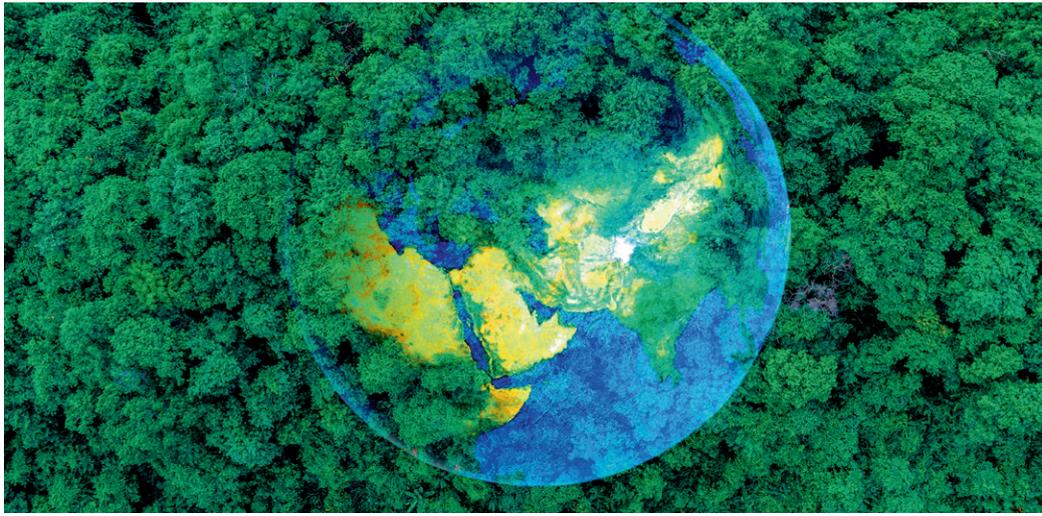


Foto: Ake Ngiamanguan/iStock Photo/Getty Images Plus

© RAABE 2024

Wälder nehmen etwa ein Drittel der Erdoberfläche ein. Sie bedecken die kaltgemäßigte, die gemäßigte und die tropische Zone gleichermaßen als Taiga, Nadelwald, Laub- und Mischwald sowie als Regenwald. Primär- und Sekundärwälder kennzeichnen den Eingriff des Menschen, der den Wald zu seinen Gunsten nutzt und verändert. Dies wirkt sich wiederum auf das Klima und die Ökosysteme und damit die Vegetation, die Biodiversität und die Gesundheit des Menschen aus.

---

#### KOMPETENZPROFIL

<b>Klassenstufe:</b>	7–9
<b>Dauer:</b>	5 Unterrichtsstunden
<b>Kompetenzen:</b>	Vegetationszonen mit Waldtypen in Bezug zur Klimazone unterscheiden, klimageografische Prozesse erklären, menschliche Nutzung des Waldes erläutern, nachhaltige Handlungsoptionen analysieren, Sachzusammenhänge fachgerecht präsentieren, Auswerten von Texten, Videoclips, Grafiken und Diagrammen, Erstellen von Wirkungsgefügen und Mindmaps, Präsentationen
<b>Thematische Bereiche:</b>	Naturräume, Waldtypen, Klima- und Vegetationszonen, Klimawandel, Treibhauseffekt, Ressourcenverbrauch, Ernährung, Monokulturen, Waldbrände, nachhaltige Strategien, Biodiversität, Waldrodung, Wanderfeldbau, Wasser- und Kohlenstoffkreislauf, Aufforstung, energetische Nutzung, Waldumbau, Green Cities
<b>Medien:</b>	Texte, Fotos, Karten, Diagramme, Internet, Videos, LearningApps

---

## Fachliche Hinweise

Die weltweite Landfläche ist zu ca. 31 % mit Wald bedeckt. Im Jahr 2020 erstreckte sie sich über zirka 40,6 Mio. km<sup>2</sup>. Mehr als die Hälfte der globalen Waldfläche (ca. 54 %) liegt dabei auf dem Gebiet von nur fünf Staaten: Russland, Brasilien, Kanada, USA und China. Das kleine südamerikanische Land Surinam ist dagegen das Land mit der höchsten Walddichte. 97,6 % der Fläche Surinams sind mit Wäldern bewachsen. Eine hohe Walddichte besitzen auch Guyana, die Föderierten Staaten von Mikronesien, Gabun und die Salomonen.

Das Lexikon der Geographie unterscheidet zwischen **Wald** und **Forst**. Ein Forst ist ein zum Zweck wirtschaftlicher Nutzung gepflanzter, traditionell gleichaltriger Baumbestand, dessen Artenzusammensetzung und Struktur sich vom Wald durch Arten- und Strukturarmut, künstliche Begründung, genetisch eingeengte Zuchtbaumsorten, regelmäßige Durchforstung und kurze Umtriebszeiten unterscheidet. Unter **Umtriebszeit** versteht man in der Forstwirtschaft die Zeitspanne zwischen dem Neuanpflanzen des Baumbestands, auch **Bestandsbegründung** genannt, und dem **Holzeinschlag**. Ein **naturnaher Wald** hingegen ist nicht gepflanzt. Ein anthropogener Eingriff fand nicht statt. Die dort wachsenden Baumarten sind nicht durch Zucht genetisch verändert und die Lebensdauer der Bäume ist nicht durch Umtriebszeiten begrenzt.

Die nördlichste Vegetationszone, in der Bäume wachsen, ist die **boreale Nadelwaldzone**. Sie gehört zur **kaltgemäßigten Klimazone**. Dort herrscht ein trockenes, kühles Klima, in dem Fichten, Kiefern, Tannen und Lärchen dominieren. Zu den borealen Nadelwäldern gehört auch die größte zusammenhängende Waldfläche der Erde: die mehr als 670 Mio. ha große **Taiga**. Die Taiga ist größer als die Regenwälder Brasiliens und nach Auffassung vieler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler extrem wichtig für das Weltklima. Sie ist auch die letzte Bastion des Sibirischen Tigers. Zwischen der borealen Taiga und der subpolaren Tundra lässt sich laut Michael Richter in seinem Werk „Vegetationszonen der Erde“ noch die Waldtundra einordnen, die in Lappland zu finden ist.

In der **gemäßigten Klimazone** findet man **nördliche Nadelwälder**, **Mischwälder** und **Laubwälder**. In den deutschen Wäldern sind **Nadelbäume** und **Laubbäume** in etwa gleichen Teilen vorhanden. Die häufigsten Bäume in deutschen Wäldern sind Fichten, Kiefern und Buchen. In Nordamerika gibt es **Temperierte Regenwälder**, die stark vom Klima des Pazifiks geprägt sind. So wächst in Nordkalifornien die höchste Baumart der Erde: der **Küstenmammutbaum** mit bis zu 110 m Höhe. Auch die **Hartlaubwälder** zählen zu den Wäldern der gemäßigten Zone und erstrecken sich im Mittelmeerraum. Die Steineiche ist dabei eine typische Baumart.

Der größte Teil der globalen Waldfläche liegt in der **tropischen Klimazone**. Hier befinden sich auch die besonders artenreichen **tropischen Regenwälder**: Alle Regenwälder der Erde bedecken zusammen etwa 7 % der weltweiten Landfläche und bieten dabei rund der Hälfte aller existierender Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum. Der größte zusammenhängende Regenwald liegt in Südamerika im Amazonasbecken. Seine Fläche übertrifft alle übrigen Regenwälder der Erde zusammengenommen. Zudem gibt es noch **Monsunwälder** wie die Eukalyptuswälder in Australien oder Feuchtwälder in Indien. Hier wechseln sich ausgeprägte Regenzeiten mit Trockenzeiten ab.

Der Mensch wirkt seit dem Mittelalter intensiv auf den Zustand der Wälder ein. Unter **Primärwald** versteht man Wälder, die ohne menschliche Eingriffe entstanden sind. 2017 waren dies weltweit ca. 1,28 Mrd. ha. Zwischen 2002 und 2022 sind 72,5 Megahektar (1 Mha = 10.000 km<sup>2</sup>) Primärwald verloren gegangen. Nach Rodung oder Abholzung entsteht ein **natürlicher Sekundärwald**. **Nutzwälder**, **Plantagenwälder** oder **Forste** unterliegen der Regulierung des Menschen.

Global gesehen geht jährlich ein großer Teil an Waldfläche verloren. Seit 1990 ist eine Fläche von ca. 178 Mio. ha verschwunden. **Russland** verzeichnete 2022 den weltweit höchsten Rückgang an Waldflächen (ca. 4,3 Mio. ha). **Brasilien** folgt mit ca. 3,3 Mio. ha und **Kanada** mit ca. 2,3 Mio. ha. In

Europa verzeichnete **Schweden** den größten Waldverlust. Der Verlust von Wald hat verschiedene Ursachen. In Russland besteht ein Zusammenhang zwischen Waldbränden und Klimaveränderungen. Durch **Waldbrände** und Stürme verursachte Waldverluste werden jedoch als temporär eingeordnet. Die beschädigten Wälder erholen sich in der Regel wieder. **Dürren** und **Wüstenbildung** sowie **illegale Holzentnahme** und **Wanderfeldbau** sind in Afrika die Ursache für Waldzerstörung. Die tropischen Wälder in Südamerika fallen **Rodungen** für **landwirtschaftliche Nutzflächen** und **Weideflächen** zum Opfer. Agrarprodukte wie Soja und Palmöl spielen bei der Vernichtung der tropischen Wälder eine große Rolle. Auch in Südostasien werden Wälder durch riesige **Palmölplantagen** ersetzt. Eine positive Entwicklung zeigt sich jedoch in Indonesien. Hier haben die Waldverluste zwischen 2019 und 2022 um ca. 25 % abgenommen.

In Europa, Asien und Ozeanien hingegen wachsen Wälder durch Aufforstung und eine geringere Entwaldung. Rohstoffe wie Holz, Kakao, Kaffee, Soja und Palmöl werden hauptsächlich importiert. Jedoch bedeutet dies nicht, dass diese Wälder durchgehend gesund sind. Viele deutsche Wälder sind erkrankt, die Bäume verlieren Nadeln und Blätter durch Schadstoffemissionen. In den 1980er-Jahren sprach man vom großen **Waldsterben**. Man ging davon aus, dass dieses durch die Luftverschmutzung großer Städte und einhergehenden sauren Regen ausgelöst wurde. Die Medien bauschten das Thema extrem auf. In den 2000er-Jahren änderte sich der Diskurs und man brachte den Klimawandel in Zusammenhang mit den Waldschäden. **Klimaerwärmung** sorgt für Waldbrände, für die Verbreitung des **Borkenkäfers**, für **Trockenstress** und damit eine **erhöhte Sterberate** bei den Bäumen. Die Vitalität der Bäume leidet unter ausbleibenden Niederschlägen. Durch jahrzehntelange Aufforstung mit **Fichten** hat sich z. B. im Harz und im Schwarzwald ein strukturarmer Wald entwickelt. Durch die **Monokultur** sind diese Wälder anfälliger für Schädlinge. Deutschland ist ungefähr zu 30 % mit Wald bedeckt. Von Dürreereignissen waren bisher 5 % der gesamten Waldfläche betroffen.

**Waldumbau** und **Versuchsflächen** mit **klimaresilienten Baumarten** sind Maßnahmen, die in Deutschland diskutiert und bereits umgesetzt werden. Die Roteiche oder die Douglasie aus Nordamerika besitzt zwar eine höhere **Trockenresistenz**, doch sind die Arten nicht an winterliche Kälte und Frost angepasst. Die Baumart der Wahl beim Umbau ist laut Literatur die hitzeresistente Traubeneiche.

Sofern das ganze **Ökosystem** im Gleichgewicht bleibt, kann sich der Wald selbst regulieren. Unterschiedliche **Entwicklungsstadien** des Waldes leben nebeneinander. Dadurch herrscht eine höhere Vielfalt von Lebewesen und Pflanzen. **Totholz** bleibt vielerorts erhalten, damit Tier- und Pflanzenarten, die dort Lebensraum finden, ein Refugium haben. Ein **struktureicher Wald** mit riesigen Bäumen sorgt für Klimaschutz. Bei Hitzeperioden bleibt die Oberflächentemperatur gering und das dichte Kronendach schirmt den Wald vor zu hoher Sonneneinstrahlung ab. **Der prozessschutzorientierte Waldbau** ist ein Ansatz, der von Politik und Forstwirtschaft verfolgt wird. Dabei wird die **natürliche Leistungsfähigkeit** des Waldes nicht überschritten, daran orientiert sich dann auch die Holzentnahme. Eine **Extensivierung der Waldnutzung** bei gleichzeitiger Annäherung der Waldstruktur an **naturnahe Wälder** ist langfristig das Ziel. Den Erhalt der **Biodiversität**, die Förderung von Naturschutzaspekten und eine gleichzeitige forstwirtschaftliche Nutzung des Waldes schließen sich nicht gegenseitig aus. Diese Ansätze miteinander zu vereinen und gemeinsame Strategien und Synergien zu finden, ist seit vielen Jahren Inhalt und Ziel von Projekten des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Ein neues **Bundeswaldgesetz** soll die nachhaltige Nutzung und den Schutz des Waldes auf Bundesebene fördern. Global gesehen gibt es viele Projekte zum Erhalt und Verbesserung des Waldzustandes, die teils von der Bundesregierung gefördert werden. Die vierte Bundeswaldinventur zum Zustand der Wälder in Deutschland wird voraussichtlich im vierten Quartal 2024 Ergebnisse liefern.

In Zeiten von **Klimawandel** ist die Sorge um die Wälder gewachsen. Sie nehmen als **CO<sub>2</sub>-Senken** jährlich die Nettosumme von ca. 7,35 Mrd. t CO<sub>2</sub> auf. In einigen Regionen haben sich die Wälder von **CO<sub>2</sub>-Senken** in **CO<sub>2</sub>-Quellen** verwandelt. Insbesondere steht der Amazonas-Regenwald im Fokus. Ob der Regenwald ein Treiber des Klimawandels wird, wird sich in der Zukunft zeigen.

### Didaktisch-methodische Hinweise



Fotos und Definitionen zur Landschaftsform „Wald“ in den Zusatzmaterialien (**M 1**) wecken das Interesse der Schülerinnen und Schüler für das Thema „Wald“ und führen zum Thema der ersten Stunde hin. Es bietet sich an, die PowerPoint-Folien auf dem Whiteboard zu zeigen. In einer Blitzlichtrunde nennen die Lernenden ihre Ideen zur Frage „Was ist Wald?“. Anschließend nutzen sie den Atlas oder digitale Karten, um die Länder mit dem größten Waldanteil zu verorten und die vor Ort vorkommenden Waldtypen zuzuordnen. In einer weiteren Aufgabe analysieren die Schülerinnen und Schüler Daten, die von Satelliten gewonnen wurden, um die Zerstörung von tropischen Primärwäldern und dem weltweiten Waldverlust zu erkennen. Sie nennen mögliche Gründe dafür. Zuletzt wählen sie eines der fünf Länder aus und finden auf [www.globalforestwatch.org](http://www.globalforestwatch.org) Karten und Daten, die den Waldverlust in diesem Land zeigen. Die Lernenden analysieren die Karten und beschreiben den Waldverlust für ausgewählte Länder (**M 2**).

In der zweiten (Doppel-)Stunde beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler zunächst jede und jeder für sich mit einem Interview (**M 3**). Anschließend erstellen die Lernenden in einer Gruppe von 3–4 Personen ein Ursachen-Wirkung-Folge-Wirkungsgefüge. Dieses kann auf unterschiedliche Weise erstellt und präsentiert werden je nach Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler. Sie erkennen, dass Wälder zu einem wichtigen Inventar der großen Wohnung Erde gehören und wir ohne diese nicht existieren können. Im nächsten Schritt geht es darum, zu sehen, dass der Wald und seine Produkte in unserem Alltag eine unverzichtbare Rolle spielen. In (**M 4**) stellen die Lernenden zum Einstieg dar, wie der Wald zu welcher Tageszeit von den Schülerinnen und Schülern individuell konsumiert wird. Daraufhin beschäftigen sie sich mit den Rohstoffen Soja und Palmöl. Sie erstellen für einen der Rohstoffe eine Argumentations-Map. Als Basis dienen die Texte. Die eigene Meinung sollte im Appell deutlich werden. In der Klasse kann anschließend diskutiert werden. Eine Hausaufgabe kann die Beschäftigung mit den Zusatzmaterialien sein. Motivierend kann hierbei die Beschäftigung mit der App CodeCheck sein.

Die dritte Stunde lenkt den Blick von der globalen Perspektive auf den Zustand der deutschen Wälder (**M 5**). Zu Beginn interpretieren die Schülerinnen und Schüler Schlagzeilen aus verschiedenen Jahrzehnten im Hinblick auf die deutschen Wälder. Als Lernziel verstehen die Lernenden, dass Waldverlust und Waldzustand unterschiedliche Ursachen und Stadien haben können und dass das Ökosystem sehr komplex ist. Auch soll der mediale Einfluss auf die Wahrnehmung der Menschen zu unterschiedlichen Jahrzehnten gezeigt werden. Nachdem so das Interesse der Schülerinnen und Schüler für den Wald geweckt wurde, beschäftigen sie sich mit realen Daten. Sie arbeiten in der nächsten Aufgabe mit dem Waldmonitor, der Satellitendaten für Deutschland anzeigt. Diese Aufgabe kann sowohl in Einzel- als auch in Partnerarbeit erledigt werden. Als Hausaufgabe können die Lernenden optional die Gebiete, in denen Schadflächen punktuell auftreten, näher auswerten oder z. B. das Bundesland Baden-Württemberg genauer unter die Lupe nehmen. Das Material bietet zudem Möglichkeiten zur Binnendifferenzierung. In einem Gruppenpuzzle (**M 6**) erarbeiten die Schülerinnen und Schüler anhand von Texten, Grafiken und Filmen die Kreisläufe des Ökosystems des Waldes. Sie erkennen die Wichtigkeit des Kohlenstoff-, Wasser- und Nährstoffkreislaufes, indem sie sich gegenseitig als Expertinnen und Experten die Prozesse erklären.

In der vierten Stunde vergleichen die Schülerinnen und Schüler Aussagen von Personen, die

einen Bezug zum Wald haben (**M 7**). Dazu werten sie Texte aus und notieren Unterschiede und Gemeinsamkeiten. Sie beurteilen und diskutieren nachhaltige Lösungen der Waldnutzung. Anschließend überlegen sie sich selbst Punkte, die im neuen Bundeswaldgesetz verankert sein sollten. Im nächsten Schritt (**M 8**) beschäftigen sich die Lernenden mit lokalen und regionalen Aufforstungsprojekten und bewerten den Grad der Nachhaltigkeit dieser Projekte. Dies geschieht zunächst in Kleingruppen. Im Plenum werden die Bewertungen besprochen und die Sinnhaftigkeit der Projekte diskutiert.

Grüne Städte sind das Thema der fünften Stunde und Inhalt von (**M 9**). Die Schülerinnen und Schüler sammeln Argumente für zwei Ansätze, die aktuell umgesetzt werden. Durch die Aktualität der Projekte wird die Lebenswelt der Lernenden angesprochen. Sie stellen fest, dass jede und jeder etwas zum Waldschutz beitragen kann. In Kleingruppen oder im Plenum werden die Argumente im Anschluss vorgetragen, um Investoren zu überzeugen. Die mündliche Formulierung von Argumenten und die Verwendung von Fachbegriffen stehen dabei im Fokus. Die Entwicklung eines Plans für einen Wald der Zukunft rundet die Einheit ab (**M 10**). In dieser Aufgabe wird ein Transfer geleistet, indem das erworbene Wissen kreativ und handlungsorientiert angewandt wird. Im Team wird der Wald visualisiert und durch die Methode „Galleriegang“ präsentiert. Den Abschluss des Beitrags bildet eine Lernerfolgskontrolle (**M 11**).

## Weiterführende Medien

### Literaturtipps

- ▶ Richter, Michael: Vegetationszonen der Erde. Klett-Perthes: Gotha 2001.  
Ein guter Überblick über die Vegetationszonen der Erde.
- ▶ Böhmer, Hans Jürgen: Beim nächsten Wald wird alles anders: das Ökosystem verstehen. Hirzel: Stuttgart 2022.  
Der Autor beschreibt die Situation unserer Wälder und beleuchtet Begriffe wie Waldsterben und Klimawandel. Weiterhin beschreibt er aus wissenschaftlicher Sicht, wie Wald und Einflussfaktoren auf das Ökosystem in verschiedenen Regionen der Welt einwirken.

### Videoclips

- ▶ Bäume im Klimastress – Wie sieht der Wald der Zukunft aus?. Spiegel TV. Dauer: 45:06 Min., 01.08.2020, Autor: Jörg R. Hempel, zu finden unter <https://www.youtube.com/watch?v=uB-xymjqzGB4>  
Der Film zeigt eine Bestandsaufnahme des Waldes in Deutschland und wagt eine Prognose für die Zukunft.
- ▶ Waldsterben verhindern – so wichtig ist unser Wald. Quarks/WDR. Dauer: 31:46 Min., 21.08.2021, Autorinnen: Anke Riedel, Katharina Adick, Angela Sommer, Autoren: Ulrich Grünwald, Jens Hahne, Krischan Dietmeier, Ugur Kurkut, zu finden unter <https://www.youtube.com/watch?v=hxfyRFzXjs>  
Neben der Bedeutung des Waldes werden Maßnahmen gegen Trockenheit und Borkenkäfer im Wald vorgestellt.

### Internetadressen

- ▶ Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
[https://www.bmel.de/DE/themen/wald/waelder-weltweit/waelder-weltweit\\_node.html](https://www.bmel.de/DE/themen/wald/waelder-weltweit/waelder-weltweit_node.html)  
Die Website informiert über nachhaltige Waldbewirtschaftung.  
<https://www.bmel.de/DE/themen/wald/wald-in-deutschland/waldzustandserhebung.html>  
Waldzustandserhebung: Bericht über den Zustand des Waldes 2022.
- ▶ Umweltbundesamt – Publikationen zum Thema Wald  
[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2021\\_hgp\\_umweltschutzwald\\_u\\_nachhaltigeholznutzung\\_bf.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2021_hgp_umweltschutzwald_u_nachhaltigeholznutzung_bf.pdf)  
Wie kann der Wald nachhaltig genutzt werden?
- ▶ <https://www.globalforestwatch.org/>  
Eine Open-Source-Webanwendung zur Überwachung globaler Wälder nahezu in Echtzeit.

### LearningApps

- ▶ Link Aufgabe 1: <https://learningapps.org/watch?v=p7f6uhh4a24>
- ▶ Link Aufgabe 2: <https://learningapps.org/watch?v=p0qbxxftn24>

[Letzter Abruf der Internetadressen: 03.04.2024]



## Auf einen Blick

Abkürzungen

**Bd:** Bildliche Darstellung – **Ab:** Arbeitsblatt – **Fs:** Farbseite – **Gd:** Grafische Darstellung – **Ka:** Karte –  
**Ta:** Tabelle – **Tx:** Text – **LEK:** Lernerfolgskontrolle

### 1. Stunde

<b>Thema:</b>	Die grüne Lunge der Erde – Waldfläche weltweit
<b>M 1 (Gd/Ta)</b>	<b>Eine Welt – viele Wälder</b> / Blitzlichtrunde, Auswerten von digitalen Karten, Diagrammen und Daten
<b>M 2 (Tx)</b>	<b>Wem nützt der Wald? – Funktionen</b> / Entnehmen von Informationen aus Filmbeiträgen, Präsentieren von Sachverhalten
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> Whiteboard <input type="checkbox"/> Zusatzmaterialien auf Folie <input type="checkbox"/> Atlas (analog/digital) <input type="checkbox"/> Digitales Endgerät, Internet

### 2. Stunde

<b>Thema:</b>	SOS aus dem (Regen-)Wald
<b>M 3 (Tx/Bd)</b>	<b>Verlieren wir die grüne Lunge?</b> / Analysieren eines Textes, Erstellen eines Wirkungsgefüges, Bewerten von Lösungsstrategien
<b>M 4 (Gd/Tx)</b>	<b>Jeder konsumiert täglich ein Stück Wald</b> / Analysieren von Diagrammen, Erstellen eines Tagesablaufs, Erstellen einer Argumentations-Map, Äußern der eigenen Meinung
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> Projektor/Whiteboard <input type="checkbox"/> Digitales Endgerät, Internet <input type="checkbox"/> Ggf. Plakate/PowerPoint für Präsentation

### 3. Stunde

<b>Thema:</b>	Ökosystem Wald und Zustand unserer Wälder
<b>M 5 (Ka/Tx)</b>	<b>Geht uns bald die Luft aus? – Wälder in Deutschland</b> / Auswerten von Schlagzeilen, Verstehen von Zusammenhängen, Verstehen und Auswerten von digitalen Grafiken und Karten
<b>M 6 (Gd/Tx)</b>	<b>Der Wald rettet unser Klima</b> / Verstehen des Ökosystems Wald, Auswerten von Infografiken und Erklärvideos, Verstehen von Zusammenhängen und Wechselwirkungen, Vermitteln von Wissen über die Methode „Gruppenpuzzle“
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> Materialien Gruppenpuzzle <input type="checkbox"/> Digitale Endgeräte <input type="checkbox"/> Internet

## 4. Stunde

**Thema:** Operation Wald

**M 7 (Tx/ Ab)** **Wie können wir den deutschen Wald retten?** / Vergleichen von Sachverhalten, Beurteilen von Aussagen, Entwickeln eigener Lösungen

**M 8 (Gd/Ta)** **Kann man die grüne Lunge operieren?** / Auswerten von Videoclips, Beschreiben von Projekten, Bewerten anhand einer Matrix

**Benötigt:**

- Atlas
- Internet, digitale Karten, Open-source-Anwendungen

## 5. Stunde

**Thema:** Wald der Zukunft

**M 9 (Bd)** **Die grünen Lungen unserer Städte** / Auswerten von Texten und Videoclips, mit Argumenten andere für ein Projekt gewinnen

**M 10 (Tx)** **Wie sieht der Wald der Zukunft aus?** / Durchführen eines Projekts im Team, Erstellen eines Plakats für einen Galleriegang

**M 11 (Ab)** **Bist du ein Waldexperte?** / Lernerfolgskontrolle über LearningApp

**Benötigt:**

- Material für Plakate
- Mobiles Endgerät
- Internet

## Erklärung zu den Symbolen

	Dieses Symbol markiert differenziertes Material. Wenn nicht anders ausgewiesen, befinden sich die Materialien auf mittlerem Niveau.				
	leichtes Niveau		mittleres Niveau		schwieriges Niveau
	Zusatzaufgabe		Alternative		Selbsteinschätzung

# SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Der Wald: Die grüne Lunge der Erde*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

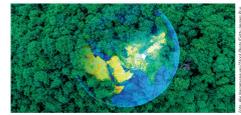


VL45

Globale Fragen

Die grüne Lunge der Erde – Waldfläche und Waldzustand weltweit

Naturkunde



Bilder verstehen und ein Drittel der Erdoberfläche ein. Sie bedecken die kaltpoligen, die gemäßigten und die tropische Zone gleichmäßig. Als Tann, Buche, Laub- und Nadelwald sowie als Regenwald, Primär- und Sekundärwälder umschließen sie Drittel der Menschen, die den Wald zu ihrem Garten nutzten und werden. Dies wirkt sich wiederum auf das Klima und die Ökosysteme und damit die Vegetation, die Biodiversität und die Gesundheit des Menschen aus.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	7-8
Bereich:	Ökosystemstudien
Kompetenzen:	Ungleichheiten mit Waldgögen in Bezug zur Klasse von verschiedenen Ökosystemen. Messen und erklären, verantwortliche Nutzung der Wälder erklären, nachhaltige Herangehensweisen analysieren. Sachzusammenhänge/Beziehungen erörtern. Antworten von beiden, Videos, Grafiken und Diagrammen. Erörtern von Herausforderungen und Lösungen. Kooperatives Lernen. Waldgögen, Klima und Vegetation, Klima weltweit, Nachhaltigkeit, Biosphärenreservate, Erderwärmung, Waldökologie, nachhaltige Strategien, Biodiversität, Waldnutzung, Waldschäden, Wasser- und Kohlenstoffkreislauf, Ökologische Nachhaltigkeit, Nutzung, Waldkatastrophen, Klimawandel, Klima, Diagramme, Internet, Videos, LearningApps
Thematische Bereiche:	
Medien:	