



Erzählt von  
**GÜNTHER  
JAUCH**

# unsere erde 2

So haben Sie die Welt noch nie erlebt!

24  
25  
26

27

## Filmheft

mit Materialien für die schulische  
und außerschulische Bildung

## UNSERE ERDE 2: SO HABEN SIE DIE WELT NOCH NIE ERLEBT!

Großbritannien, China 2017, 94 Minuten



**Originaltitel:** Earth: One Amazing Day

**Kinostart:** 15. März 2018

**Regie:** Peter Webber, Richard Dale, Fan Lixin

**Produzent:** Stephen McDonogh p.g.a.

**Produzent und Regisseur Wildtiere:** Daniel Huertas

**Drehbuch:** Frank Cottrell-Boyce

**Drehbuch China:** Geling Yan

**Sprecher der deutschen Fassung:** Günther Jauch

**Originalmusik:** Alex Heffes

**Kamera:** Robin Cox, Max Hug Williams, Kevin Flay, Tom Walker, Stephen Cassidy, Tim Shepherd, Flying Glass, Shotover, Paul Stewart, Andy Li, Wang Yuanzong, Alastair Macewen, Charles Stoddart, Martyn Colbeck, Mark Macewen, Warwick Sloss, Ian McCarthy, Mateo Willis, Tom Fitz, Kim Wolhuter, Sophie Darlington, Jamie McPherson, John Brown, Didier Noirot, Daniel Beecham, Dale Hancock, Derek Frankowski, Richard Wollocombe, John Aitchison, Dawson Dunning, John Shier, Nick Guy, Davn MyKay, Toby Strong, Ann Prum, Jonathan Jones, Robbie Garbutt, Pete McCowen, Tom Crowley

**Verleih:** Universum Film

**Webseite:** [www.unsere-erde2-film.de](http://www.unsere-erde2-film.de)

**FSK:** ohne Altersbeschränkung

**FBW:** Prädikat „besonders wertvoll“

**Genre:** Dokumentarfilm

**Pädagogische Empfehlung:** ab 8 Jahre

**Klassenstufen:** ab 3. Klasse

**Themen:** Natur, Tiere, Umwelt, Ökosysteme, Biodiversität, Erde, Sonne, nachhaltige Entwicklung, Filmsprache

**Unterrichtsfächer:** Sachkunde, NaWi, Biologie, Erdkunde, Ethik, Kunst, Musik

**Schulkinovorstellung:** Wenn Sie Interesse an einer Schulkinoveranstaltung haben, setzen Sie sich bitte mit einem Kino in Ihrer Umgebung in Verbindung.

VISION KINO nimmt den Film ab Herbst 2018 in das Programm der SchulKinoWochen.

## Inhalt des Filmheftes

|  |   |
|--|---|
| Vorwort von Bundesministerin Dr. Barbara Hendricks ..... | 4 |
| Filminhalt .....   | 5 |
| Filmische Umsetzung .....                                | 6 |

## EINFÜHRUNG FÜR LEHRKRÄFTE

|  |    |
|--|----|
| • Hinweise für Lehrkräfte .....                      | 7  |
| • Thema visuelle Filmsprache .....                   | 7  |
| • Thema Narration   Sprecher*innen .....             | 9  |
| • Thema auditive Filmsprache   Filmmusik .....       | 9  |
| • Thema Pflanzen   Tierverhalten   Biologie .....    | 10 |
| • Thema globale Nachhaltigkeit   Biodiversität ..... | 11 |
| • Thema Bionik   Lernen von der Natur .....          | 12 |

## ARBEITSBLÄTTER UND AUFGABEN für Schülerinnen und Schüler

|  |    |
|--|----|
| • Arbeitsblatt 1 – Kameraeinstellungen .....   | 13 |
| • Arbeitsblatt 2 – Kameraperspektive<br>Du bist Naturfotograf*in! .....                    | 14 |
| • Arbeitsblatt 3 – Zeitlupe<br>Nimm die Zeit unter die Lupe! .....                         | 15 |
| • Arbeitsblatt 4 – Sprecher*in<br>Die gefährliche Reise des kleinen Zebras .....           | 16 |
| • Arbeitsblatt 5 – Filmmusik .....   | 18 |
| • Arbeitsblatt 6 – Filmmusik – Emotionen .....   | 19 |
| • Arbeitsblatt 7 – Geräuschemacher*in<br>Geräusche hören und Geräusche machen .....        | 20 |
| • Arbeitsblatt 8 – Biologie I<br>Pflanzen und Tiere .....                                  | 21 |
| • Arbeitsblatt 9 – Biologie II<br>Fluchttiere .....  | 22 |
| • Arbeitsblatt 10 – Biodiversität - Globales Lernen<br>Heimat der Tiere auf der Welt ..... | 23 |
| • Arbeitsblatt 11 – Biodiversität<br>Tiere zuordnen und Gefahren beschreiben .....         | 24 |
| • Arbeitsblatt 12 – Nachhaltig handeln<br>Denke global – handle lokal .....                | 25 |
| • Arbeitsblatt 13 – Bionik<br>Biologie und Technik = Bionik .....                          | 28 |
| Impressum .....  | 29 |

## Vorwort von Bundesministerin Dr. Barbara Hendricks



Liebe Leserinnen und Leser,  
liebe Lehrerinnen und Lehrer,

die Erde ist an den Grenzen ihrer ökologischen Belastbarkeit angekommen. Um dem Klimawandel und dem Rückgang der biologischen Vielfalt wirksam begegnen zu können, müssen wir unsere Lebensweise grundlegend verändern. Um unseren Planeten und die wunderbare Vielfalt der Arten zu erhalten, braucht es einen Wandel hin zu einer nachhaltigen und gerechten Gesellschaft. Umweltbildung ist dafür ein wichtiger Schlüssel. Sie hilft uns komplexe

Zusammenhänge zu verstehen und sie befördert kreatives Denken sowie die Bereitschaft, Verantwortung für das eigene Handeln und das große Ganze zu übernehmen. Wir brauchen Ideen, Engagement, Mut und Visionen. Umweltbildung vermittelt das nötige Wissen und Können, um den gesellschaftlichen Wandel aktiv und in die richtige Richtung gestalten zu können.

Die Naturdokumentation „Unsere Erde 2“ zeigt die beeindruckende biologische Vielfalt in Ihrer ganzen Schönheit und macht die Kraft von Natur und Tierwelt spürbar. Das spektakuläre Kinoerlebnis macht uns aber auch bewusst, wie verletzlich die Natur ist, und welchen Reichtum wir riskieren. Das Bewusstsein, das dieser Film weckt, kann durch ein entsprechendes Bildungsangebot so aktiviert werden, dass aus dem Kinobesuch ein verantwortlicherer Umgang mit Umwelt, Natur und Tierwelt wird.

Unsere Erde und ihre Natur sind gefährdet, und um diese Gefahr einzudämmen, braucht es verantwortliches Handeln von Vielen – im Großen wie im Kleinen. Jede und jeder Einzelne von uns kann seinen Beitrag leisten. Es geht dabei um die Zukunft heranwachsender und künftiger Generationen, und es macht sehr viel Sinn, das notwendige Bewusstsein und das erforderliche Wissen, die Herzen und die Hirne der Jüngeren in den Schulen zu sensibilisieren und zu motivieren. Vielen Dank an alle, die sich dabei engagieren.

Ihre Barbara Hendricks,

*Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit*

## Filminhalt

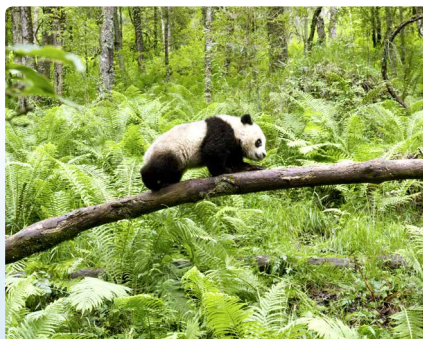
Die Meerechse der Galapagos Inseln (*Amblyrhynchus cristatus*) ist die einzige noch lebende Leguanart, die aufgrund gut ausgeprägter Schwimm- und Taucheigenschaften ihre Nahrung aus dem Meer holt. Bevor es sich jedoch mit der Nahrungsbeschaffung beschäftigen kann, muss das frisch geschlüpfte Jungtier im wahrsten Sinne des Wortes um sein Leben rennen. Denn dort, wo im Kiesbett zwischen den kantigen Felsen der Insel die Eier der Leguane über viele Wochen von der



Sonne ausgebrütet wurden, warten schon unzählige Galapagos-Nattern auf ihre Beute. Wie alle Reptilien muss auch das wechselwarme Meerechsen-Jungtier warten, bis die Sonne seine Muskeln ausreichend aufgewärmt hat, um vor den Schlangen fliehen zu können. Die Verfolgungsjagd ist eine von vielen faszinierenden Augenblicken des Dokumentarfilms UNSERE ERDE 2 – SO HABEN SIE DIE WELT NOCH NIE ERLEBT!, der von der Sonne als lebensspendender Kraft erzählt.

Zu jeder Tageszeit hat der Sonnenstand unmittelbare Auswirkungen auf das Leben auf der Erde. Um der Bedeutung der Sonne nachzugehen, werden die Zuschauer\*innen eingeladen, sich auf eine Weltreise zu begeben. Sie erfahren, wie die Sonne die verschiedensten Ökosysteme unseres Planeten und damit alles Leben über Photosynthese, als Lichtquelle und Wärmeenergiewandler beeinflusst.

Auch der pro Minute um bis zu ein Millimeter wachsende Bambus profitiert vom Licht der Sonne. Er stellt die Hauptnahrungsquelle des vom Aussterben bedrohten Pandas dar. Allein 14 Stunden muss eine Pandamutter täglich fressen, um genügend Energie für sich und zum Aufziehen ihres Jungen zu haben. Die Zebrastute steht vor anderen Herausforderungen. Nach der Regenzeit hat der Nil seinen Höchststand erreicht. Nun muss sie ihrem neugeborenen Fohlen helfen, vorbei



an Krokodilen und Nilpferden, die andere Uferseite zu erreichen, wo die Herde neue Weidegründe sucht. Der Sonnenstand entscheidet in dieser Region auch darüber, ob Fluchttiere wie die Zebras sich in Sicherheit wägen dürfen: Mittags ist es für Raubtiere zu heiß zum Jagen. Die Narwale in der Arktis hingegen müssen warten, bis die Sonne das Eis soweit geschmolzen hat, dass sich dünne Kanäle bilden, die es ihnen erlauben, zu neuen Fischgründen zu schwimmen. In entgegengesetzter Himmelsrichtung auf der subantarktischen Insel Zavodovski lebt die mit 1,5 Millionen Tieren größte Population der Zügelpinguine. Weit abseits der Zivilisation stürzen sich die Pinguine tagtäglich halsbrecherisch in die brausende Brandung meterhoher Wellen, um Nahrung für die neugeborenen Pinguine ihrer Familie zu beschaffen.

Wenn biolumineszente Pilze und Tiere zu leuchten beginnen, ist es dunkel geworden auf der einen Seite unseres Planeten und die Zeit der nachtaktiven Lebewesen beginnt. Bald darauf sind die Weckrufe von Kranichen, Pinguinen und anderen Tieren zu Sonnenaufgang wieder zu hören.

Dieses Naturschauspiel ereignet sich schon seit vielen Millionen von Jahren tagtäglich, daran erinnert uns auch die Meerechse auf den Galapagos Inseln. Es ist der prähistorische Anblick dieser Tiere, der dabei hilft, den Respekt vor der Anmut der Natur und unserem Planeten zu wahren. Nicht zuletzt unser eigenes Handeln entscheidet mit darüber, ob es gelingt, einen nachhaltigen Schutz der Ökosysteme und der biologischen Vielfalt zu sichern, damit die Erde weiterhin Bühne bleibt für die prächtigen Naturschauspiele, in Szene gesetzt durch das Licht der Sonne.



## Filmische Umsetzung

UNSERE ERDE 2 – SO HABEN SIE DIE WELT NOCH NIE ERLEBT! ist die Fortsetzung der international erfolgreichen BBC-Produktion UNSERE ERDE aus dem Jahr 2007, die allein in Deutschland rund vier Millionen Zuschauer\*innen ins Kino lockte. Die Filmemacher\*innen standen bei der Fortsetzung somit auch vor der Herausforderung, etwas zu zeigen, das beim Kinopublikum wieder neues Interesse entfacht. Angesichts der vielen Schauplätze wurde das Konzept der Reiseerzählung verwendet und das Storytelling auf die Zeitspanne eines Tages reduziert, indem der Sonne gefolgt wird.



Um zwischen der Tier- und Pflanzenwelt und unserer menschlichen Welt eine Verbindung herzustellen, kommt dem Off-Kommentar in Natur-Dokumentarfilmen eine wichtige Funktion zu. In der deutschen Fassung spricht Günther Jauch den Off-Text gewohnt souverän als

Wissender, ohne aufdringlich zu wirken. Eine Naturaffinität ist deutlich zu spüren. Zusammen mit einer verständlichen Sprache ermöglicht dies einen leichten Zugang für jüngere Zuschauer\*innen. Der Off-Text wird dezent eingesetzt, da weniger Wert auf umweltpolitische Aussagen, sondern eher auf biologisches Hintergrundwissen und emotionale Färbungen bei Handlungsbeschreibungen gesetzt wird.

Ein Natur-Dokumentarfilm lebt zunächst von starken Bildern. Die Weiterentwicklung im Bereich der Aufnahmetechnik erlaubte sowohl bessere Auflösungen im Total- und Nahbereich als auch Neuentwicklungen im Bereich der Kamerafallen. Die zahlreichen Drohnenkamera-Flüge zahlten sich für Einstieg und Übergänge in und zwischen den Ökosystemen und den darin verankerten Geschichten wie auch in schwer

zugänglichem Terrain aus, wie die Aufnahmen von Sprüngen der hellköpfigen Schwarzlanguren in China eindrucksvoll zeigen. Auch der Einsatz von Hochgeschwindigkeitskameras zur Erstellung von Superzeitlupen



erwies sich als wichtige Investition für die visuelle Filmsprache, das sieht man beispielsweise bei den Aufnahmen des Kolibris und den ihn attackierenden Bienen. Durch die verbesserte Aufnahmetechnik konnte letztlich eine größere Nähe zur Natur hergestellt werden. Die dadurch gewonnene Intimität zu den pflanzlichen und tierischen Protagonist\*innen erlaubt den Zuschauer\*innen tiefere, emotionale Einblicke in die Natur.

Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zu früheren Naturdokumentationen ist in der deutlich spürbaren Verankerung der gesamten Filmsprache im fiktionalen Sektor zu finden. Mit Richard Dale (Regie), Frank Cottrell-Boyce (Drehbuch) und Alex Heffes (Filmkomposition) wurden Vertreter mit wenig bis keiner

Naturfilm-Erfahrung in wichtigen Positionen damit beauftragt, den Film mit großen Emotionen für ein echtes Kinoerlebnis auszustatten. Langeweile kommt bei der Vielzahl der eingesetzten kreativen Spannungstechniken nicht auf. Im Gegenteil, Szenen wie der mit High Noon Western Musik unterlegte Kampf zwischen zwei Giraffenbullen oder die elektrisierende Verfolgung von jungen Meerechsen durch Galapagos Nattern (auch Galapagos-Racer genannt) wirken durch Kameranähe, emotionalisierende Musik und Tonkulisse lange nach.



## Hinweise für Lehrkräfte

UNSERE ERDE 2 – SO HABEN SIE DIE WELT NOCH NIE ERLEBT! ist ein idealer Film, um gleichermaßen partizipative umwelt- und medienpädagogische Aufgaben und Übungen mit Schüler\*innen zu realisieren. Das eindrucksvolle Naturporträt schafft Möglichkeiten, sich mit ökologischen Themen auseinanderzusetzen und die eigene Beziehung zu diesen Themen zu hinterfragen.

Die Arbeitsblätter und Übungsaufgaben sollen helfen, ein tieferes Verständnis für globale Zusammenhänge, das Medium Film und Sprache zu vermitteln und vernetztes Denken fördern. Sie gliedern sich in zwei Hauptbereiche: Medienpädagogik und Umweltpädagogik. Die medienpädagogischen Aufgabenstellungen regen dazu an, sich mit den verschiedenen Elementen der im Film verwendeten filmsprachlichen Mittel zu beschäftigen und durch praktische Übungen das filmsprachliche Vokabular zu erweitern. Nicht zuletzt kann dabei auch der Spaß am Filmmachen entdeckt werden!

Die Aufgaben mit umweltpädagogischem Bezug sollen die Schüler\*innen stimulieren, sich mit Fragestellungen aus den Bereichen Ökologie, Ökonomie, Nach-

haltigkeit, globale Gerechtigkeit und nicht zuletzt mit dem Umweltschutz auseinanderzusetzen. Auch wenn der Film nicht direkt zum Umwelt- und Klimaschutz aufruft, kann durch ihn eine neue Beziehung zu Natur entstehen, die die Zuschauer\*innen dazu animiert, diese als etwas sehr Kostbares wertzuschätzen, wofür es sich lohnt, auch eigenes Handeln zu hinterfragen.

Hauptziel bei der Bearbeitung von Aufgaben zum Film ist es, Neugier und Interesse an einer Auseinandersetzung mit Filmkultur zu schaffen sowie gleichzeitig Natur- und Umweltbewusstsein zu schärfen.

Die Unterrichtsmaterialien können binnendifferenziert für unterschiedliche Zielgruppen eingesetzt werden. Die inhaltliche Auseinandersetzung eignet sich besonders für die Klassenstufen 3 bis 6. Besonders die medienpädagogischen Übungen können auch bis zur Klassenstufe 8 eingesetzt werden.

Alle Themenbereiche werden auf den nachfolgenden Seiten mit didaktischen Hinweisen und Hintergrundwissen für Lehrkräfte eingeführt. Die Arbeitsblätter für die Schüler\*innen enthalten ebenfalls themenbezogene Informationen, die ihnen helfen sollen, die

## THEMA VISUELLE FILMSPRACHE

**Stichworte:** Filmsprache, visuelles Storytelling, Kameraeinstellungen, Medienpädagogik

Kenntnisse über Kameraeinstellungen stärken die Medienkompetenz von Schüler\*innen und helfen ihnen dabei, Medien besser zu verstehen und eigene Medienbotschaften wirkungsvoller zu produzieren.

Eine filmische Szene aufzulösen bezeichnet beim Film die Entscheidung darüber, in welchen Kameraeinstellungen, -bewegungen und -distanzen die Szene dargestellt wird. **Die Einstellungsgrößen**, die auch bei Comics Anwendung finden, sind ein stilprägendes Mittel des filmischen Erzählens und definieren die visuelle Filmsprache. Während Totalaufnahmen die Zuschauer\*innen in die Szenerie, zum Beispiel in den Lebensraum von Tieren einführen, lassen Groß- und Detailaufnahmen auch Rückschlüsse auf Emotionen zu. Durch Bild-, Einstellungs- und Perspektivwechsel wird außerdem der Takt, der Rhythmus des Films bestimmt. Grundsätzlich gilt: Je mehr Bildinhalt um das fokussierte Objekt herum zu sehen ist, umso „totaler“ ist die Kameraeinstellung.

In UNSERE ERDE 2 zeigen atemberaubende Bilder aus verschiedenen Perspektiven die Tiere einmal übersichtlich aus der Vogelperspektive in ihrem natürlichen Habitat, um sie im nächsten Moment aus nächster Nähe zu zeigen. Diese Informationen helfen den Zuschauer\*innen, die Tiere und ihre Lebensbedingungen besser zu verstehen. Neben den vielfältigen Möglichkeiten von Aufnahmetechnik und -stil können dynamische Bewegungen von Pflanzen und Tieren besonders durch Zeitlupen- oder Zeitraffer-Effekte gut eingefangen werden. Welche Kameraeinstellungen welche Bildausschnitte zeigen, zeigen eine Aufstellung und eine Grafik auf dem Arbeitsblatt.

### Lösungen für Arbeitsblatt 1:

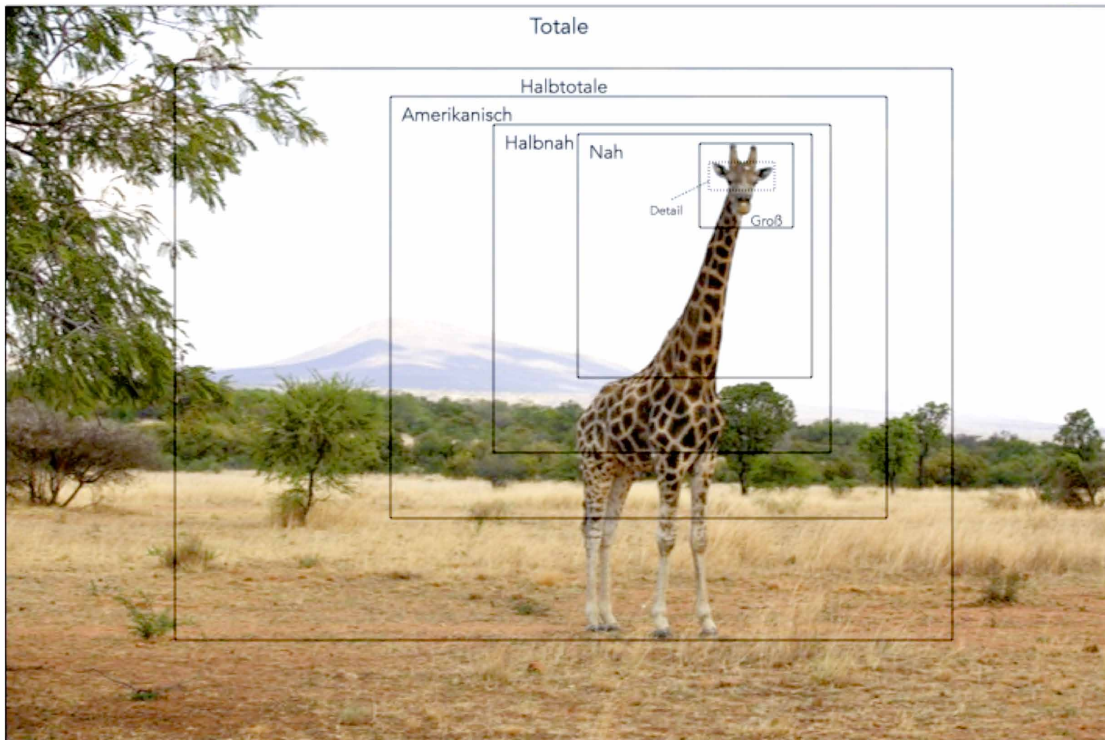
Pinguine = Totale

Zebraw = Halbtotale

Affe = Nah

Serval (Raubkatze) = Groß

Giraffenaug = Detail

**Kameraeinstellungen:**

© Wolfgang J. Fischer

Neben der Einstellungsgröße ist die **Kameraperspektive** von größter Bedeutung. Mit ihr wird bestimmt, aus welchem Betrachtungswinkel die Kamera eine Person bzw. ein Objekt einfängt. Kameraeinstellung und Kameraperspektive bilden eine untrennbare Einheit, denn während die Einstellungsgröße bestimmt, **was** die Zuschauer\*innen sehen, entscheidet die Perspektive darüber, **wie** sie es sehen. Mit der Kameraperspektive lassen sich psychologische Effekte bei den Betrachter\*innen des Bildes erzeugen.

Und Kameras können sogar fliegen! Mit unbemannten Drohnenkameras ergeben sich für Filmemacher\*innen viele visuelle Möglichkeiten. Die aus der Vogelperspektive aufgenommenen Bilder helfen dabei, den Zuschauer\*innen schnell einen Überblick über die Szenerie zu verschaffen, z. B. um eine Herde von Zebras oder eine Gruppe von Pinguinen in ihrem Lebensumfeld zu präsentieren. Auf dem Arbeitsblatt erläutert eine Grafik die verschiedenen Perspektiven.

**Tipp:** Film+Schule NRW hat eine App für den interaktiven Einstieg in die Filmsprache entwickelt, die kostenfrei heruntergeladen werden kann:

<http://www.filmundschule.nrw.de/topshot>

Ein weiteres Gestaltungsmittel im Film ist die Verlangsamung (**Zeitlupe**) oder die Beschleunigung (**Zeitraffer**). Während beim Zeitraffer-Effekt länger dauernde Geschehnisse, wie das Wachsen eines

Bambusrohres, innerhalb einer für Zuschauer\*innen angemessenen Zeitspanne dargestellt werden, wird den Zuschauer\*innen bei einer Zeitlupe scheinbar mehr Zeit für die Betrachtung eines Vorgangs gegeben, so dass z. B. ein für das menschliche Auge nicht wahrnehmbarer Vorgang, wie der Schwirrflyg des Kolibris mit 40–50 Flügelschlägen pro Sekunde, gezeigt werden.

**Arbeitsblätter zur visuellen Filmsprache:**

**AB 1:** „Erkenne die Kameraeinstellung“:

Die Schüler\*innen erhalten ein Arbeitsblatt mit verschiedenen Szenenbildern aus dem Film und sollen diesen anhand der Übersicht die richtigen Kameraeinstellungen zuordnen.

**AB 2:** „Du bist Naturfotograf\*in!“:

Die Schüler\*innen fotografieren das selbe Objekt aus drei verschiedenen Perspektiven (Frosch-, Vogel- und Normalperspektive). Im Anschluss besprechen sie die unterschiedliche Wirkung der Fotos. Diese Aufgabe kann auch als Hausaufgabe gestellt werden.

**AB 3:** „Zeitlupe spielen“:

Kinder führen eine Bewegung in Zeitlupe aus und beschreiben anschließend, wie sie sich dabei gefühlt haben und ob und wie sie die Bewegung anders wahrgenommen haben (Wahrnehmungsübung). Wenn möglich, kann diese Übung gefilmt werden.



## THEMA NARRATION | SPRECHER\*INNEN

**Stichworte:** Filmsprache, Narration, Storytelling, Off Kommentar/Voice Over, Sprecher\*innen, Medienpädagogik, Umweltpädagogik

Sprecher\*innen in Natur-Dokumentarfilmen geben nicht nur Informationen, die für das Verständnis von Naturphänomenen von Bedeutung sind, sie fungieren außerdem als empathisches Bindeglied zwischen der dargestellten Tier- und Pflanzenwelt (Natur) und der Welt der Zuschauenden. Bei der Wahl von Sprecher\*innen von Kinofilmen spielt eine große Rolle, ob diese dem Publikum aus anderen Filmen bekannt sind oder die Stimme selbst Bekanntheit über viele Zielgruppen hinaus besitzt. Mit Günter Jauch als Sprecher der deutschen Fassung wird bei UNSERE ERDE 2 auf eine sehr prominente Fernseh-Persönlichkeit gesetzt.



Der Off-Kommentar oder auch Hintergrundkommentar (im englischen Voice-Over genannt) beschreibt eine Erzählperspektive, bei welcher die Zuschauer\*innen eine Stimme hören, die zugehörige Person aber nicht im Bild sichtbar ist. Davon abzugrenzen ist die sogenannte Off-Screen-Voice, bei der die Sprecher\*in in einem raumzeitlichen Nachbarschaftsverhältnis zum Gezeigten steht und durch einen Kameraschwenk gezeigt werden könnte.

## THEMA AUDITIVE FILMSPRACHE | FILMMUSIK

**Stichworte:** Filmsprache, Filmmusik, Filmton, Medienpädagogik

Filme bewegen sich im Zusammenspiel der drei Zeichensysteme Bild, Sprache und Ton. Trotz der scheinbaren Dominanz der Bilder kommt der Vertonung des Films eine herausragende Bedeutung zu, denn Geräusche, Stimmen und Musik komplettieren oder verstärken das Seherlebnis, neben dem Sehsinn wird auch der Hörsinn angesprochen.

### Filmton/Geräusche:

Die Filmtheorie misst den Geräuschen im Film eine große Bedeutung zu. Hörspiele z. B. erzählen ihre Geschichte nur mittels Stimmen und Geräuschen.

### Leitfragen und mögliche Antworten:

**Warum hat im Film ein Sprecher Dinge erklärt/warum wurde ein Sprecher eingesetzt?**

Der Kommentar gibt wichtige Hintergrundinformationen zu den gezeigten Naturphänomenen, hilft die emotionale Situation von Tieren besser zu verstehen und fungiert als Bindeglied zwischen tierischer und menschlicher Welt.

**Welche Vor- und Nachteile bietet der Off-Kommentar für die Kinozuschauer\*innen?**

**Vorteile:** Zuschauer\*innen in unterschiedlichen Ländern bekommen wichtiges Hintergrundwissen und wissenschaftliche Erkenntnisse zu Naturphänomenen in ihrer Muttersprache.

**Nachteile:** Wenn der Kommentar nicht ansprechend oder zu wortgewaltig ist, kann er beim Betrachten des Filmes möglicherweise auch als störend empfunden werden.

**Worauf kommt es an, wenn man als Sprecher\*in einen Dokumentarfilm begleitet?**

**Antwort:** Klare, deutliche Aussprache, mal sachliche, mal dramatische Interpretation des Textes entsprechend der Bilder und authentische Emotionen.

### Arbeitsblätter für Schüler\*innen:

Auf dem Arbeitsblatt sehen die Schüler\*innen Szenenbilder aus einer Filmsequenz und den dazu gehörenden Off-Kommentar. Ihre Aufgabe besteht darin, den Text emotional gefärbt (sachlich, sympathisch, lustig, dramatisch) einzusprechen und ihn ggf. auch aufzunehmen. Eine Variante stellt das Arbeitsblatt 4b „Eigener Text“ dar, bei dem ein eigener Text zu den Bildern verfasst und eingesprochen werden kann.

Das funktioniert, da unser Gehirn in der Lage ist, die gehörte Information zu kontextualisieren. Der atmosphärische Ton lässt uns schnell in einen Handlungsort hineinfühlen.

Neben den Originalgeräuschen, die parallel zu den von der Kamera eingefangenen Bildern meistens durch einen Tontechniker aufgenommen werden, wird bei der Filmproduktion immer nachvertont. Dabei werden im Tonstudio Geräusche produziert, die die filmische Erzählung ergänzen. Im Abspann liest man häufig das Gewerk Geräuschemacher ( Foley Artist).

### Filmmusik:

Manchmal macht erst eine gelungene Filmmusik aus einem Film einen großen Film. Der Musik kommen im Film neben der emotionalisierenden weitere Funktionen hinzu. Ähnlich der kommentierenden Funktion von Sprecher\*innen, hat auch die Filmmusik die Aufgabe, dem Film eine bestimmte Lesart zu geben. Auch etabliert die Musik Raum und Zeit des Films und hilft, den Film zu strukturieren, in dem Zäsuren oder die Kontinuität von Handlungen verdeutlicht werden. Einige Filme sind aufgrund ihrer herausragenden Originalkompositionen bekannt, z. B. die Star Wars Filme (John Williams) oder auch die italienischen Westernfilme mit Musik von Ennio Morricone. Am bedeutsamsten scheint aber die Eigenschaft von Musik zu sein, Emotionen zu wecken. Gerade die oft fremden Lebensräume und verschiedene Tierpersönlichkeiten können durch musikalische Begleitung emotional besser erfasst werden. Bei UNSERE ERDE 2 hat ein 120 Personen starkes Orchester in China die Filmmusik eingespielt.

### Arbeitsblätter für Schüler\*innen:

**AB 5:** Auf dem Arbeitsblatt sind die URL-Links zu zwei Filmsequenzen aus UNSERE ERDE 2 vermerkt. Dort können die Szenen mit den kämpfenden Giraffenbullen und den sich an Bäumen kratzenden Bären mit ihrer jeweiligen Originalmusik noch einmal angesehen werden. Die Schüler\*innen sollen sich die Clips auch mit der jeweils anderen Musik anhören und anschlie-

ßend diskutieren, ob es Unterschiede in der emotionalen Wahrnehmung der Filmszenen gibt bzw. welche das sind.

**AB 6:** Filmmusik – Emotionen: Hier geht es darum, dass sich die Schüler\*innen an den Film emotional erinnern und versuchen, Handlungen und Musikstile anhand von drei Filmszenen zu beschreiben.

**AB 7:** Die Schüler\*innen bilden Kleingruppen zu vier Personen und arbeiten zu den Filmclips von AB 5. Dabei notieren sie die Geräusche, die abseits der Musik in den Ausschnitten zu hören sind. In einer Zusatzübung haben sie die Möglichkeit, eine eigene Kurzgeschichte aufzuschreiben und zu vertonen, in dem sie versuchen, Geräusche selber herzustellen. Erlaubt sind alle Hilfsmittel, die im Klassenraum oder an der Schule zu finden sind

### Tipps:

- Unter [www.audiyou.de](http://www.audiyou.de), [www.freesound.org](http://www.freesound.org), [www.archive.org](http://www.archive.org) können lizenzfreie Töne und Musik gefunden werden.
- Ein Youtube-Video von einem Berliner Schüler, der eine Geschichte mit selbst gemachten Geräuschen erzählt [www.youtube.com/watch?v=-tCBfmf7CJs](http://www.youtube.com/watch?v=-tCBfmf7CJs)
- Geräusche finden für eigene Hörspielproduktionen: [www.hoerspielbox.de/](http://www.hoerspielbox.de/)

## THEMA PFLANZEN | TIERVERHALTEN | BIOLOGIE

**Stichworte:** Biologie, Tierverhalten, Naturvorbilder, Natur- und Umwelt, Umweltpädagogik

Oft sind wir überrascht von den Fähigkeiten der Tiere und Pflanzen. Viele Spezies sind wahre Spezialisten in ihren Disziplinen. Wussten Sie, dass Bambus die am schnellsten wachsende Pflanze auf der Welt ist? Oder fleischfressende Pflanzen sogar Frösche fangen und verdauen können?

Während zum Beispiel ein Menschenkind viele Jahre der Entwicklung benötigt, um sich selbstständig in der Welt zu bewegen, müssen viele Tierkinder bereits kurz nach der Geburt schwierige Prüfungen bestehen. So gehört das Zebra zur Gattung der Pferde und ist genauso wie die uns hier in Deutschland bekannten Vierbeiner ein Fluchttier, wie übrigens alle Huftiere. Bereits eine Stunde nach der Geburt(!) müssen junge Zebras in der Lage sein, bei Gefahr zu fliehen. Dies gilt auch für die jungen Leguane auf den Galapagos-Inseln, die kurz nach dem Schlüpfen von Schlangen gejagt werden. Ein aufregender Start ins Leben. Die Resilienz, die Zähig-

keit, die diese Tiere kurz nach Geburt an den Tag legen müssen, wird sie ein Leben lang prägen und schützen.

Fluchttiere sind sehr aufmerksame Tiere, die ständig ihre Umwelt nach Gefahren absuchen. Ihre Wahrnehmungseigenschaften sind daher sehr ausgeprägt. Pferde reagieren z. B. bis zu 16-mal schneller als der Mensch. Auch an ihrer Augenstellung sind Fluchttiere zu erkennen, da diese anders als bei Raubtieren eher seitlich gelegen sind, was ihnen eine nahezu Rundumsicht ermöglicht.

### Arbeitsblätter für Schüler\*innen:

**AB 8:** Zu der gezeigten Auswahl von Tieren sollen Verhaltensmerkmale erkannt und zugeordnet werden.

**AB 9:** Eigenschaften und Verhaltensmerkmale von Fluchttieren sollen recherchiert werden.

## THEMA GLOBALE NACHHALTIGKEIT | BIODIVERSITÄT

**Stichworte:** Vereinte Nationen, Agenda 2030, globale Nachhaltigkeitsziele, biologische Vielfalt, seltene Tiere, Lebensräume, Ökosysteme, Klimawandel, Umweltpädagogik

„Think global, act local“ – das Kriterium Nachhaltigkeit bestimmt aktuell die Diskussion unserer Gesellschaft. Was steckt hinter dem Ansatz?

Die Globalen Nachhaltigkeitsziele sind Teil der von den Vereinten Nationen im September 2015 verabschiedeten Agenda 2030. Alle Nationen der Welt ratifizierten die Erklärung, deren Konsens darin besteht, dass es keine Einteilung in Industrie-, Schwellen- oder Entwicklungsländer gibt, sondern vielmehr alle Länder Entwick-

lungsländer im Sinne nachhaltiger Entwicklung sind. Nachhaltige Entwicklung bedeutet kurz gesagt globale Gerechtigkeit und mehr Natur- und Umweltschutz zum Wohle unseres Planeten. Das Verständnis globaler Gerechtigkeit wird auf 17 Globale Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals kurz SDG's) verteilt.

Darunter befinden sich klassische Ziele wie „Keine Armut“ (Ziel 1) und „Kein Hunger“ (Ziel 2) aber auch Themen wie „Geschlechtergerechtigkeit“ (Ziel 5), „Erneuerbare Energien“ (Ziel 7) und „Verantwortungsvoller Konsum und Produktion“ (Ziel 12). Neben dem Klimaschutz (Ziel 13) bietet es sich angesichts der Thematik des Films an, sich intensiver mit dem Schutz biologischer Vielfalt zu beschäftigen. Biodiversität ist ein wichtiger Bestandteil der Agenda 2030 der Vereinten Nationen.



Bei den globalen Nachhaltigkeitszielen wird das Thema Biodiversität dem **Ziel 14: Leben unter Wasser** und dem **Ziel 15: Leben an Land** zugeordnet.



Der Begriff Biodiversität hat sich seit etwa 25 Jahren in der wissenschaftlichen und politischen Diskussion durchgesetzt, weil er den natürlichen Reichtum der Erde treffend umschreibt: Biodiversität umfasst

die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten, die genetische Vielfalt innerhalb der Arten und die Vielfalt der Ökosysteme, zu der auch wir Menschen gehören. Die heutige biologische Vielfalt auf der Erde hat sich im Laufe von vielen Millionen Jahren entwickelt. Biologische Vielfalt gilt als Voraussetzung für intakte und funktionsfähige Ökosysteme, denn diese bieten Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen und bilden unsere

natürliche Existenzgrundlage. Unsere Ökosysteme liefern Nahrungsmittel, Baumaterialien, Energiequellen und Wirkstoffe für Arzneimittel, sie regulieren das Klima und sind wichtig für Bodenbildung, Nährstoffkreislauf und sauberes Trinkwasser.

Der Schutz der biologischen Vielfalt ist daher unverzichtbar für eine wirtschaftliche, soziale und kulturelle Weiterentwicklung heutiger und künftiger Generationen. Ein wichtiges aktuelles Beispiel ist das Insektensterben in Europa oder auch das Sterben von Bienenvölkern. In China werden Blüten bereits von Menschenhand bestäubt, da es in vielen Regionen keine Bienen mehr gibt. Die unter dem Wort Klimawandel beschriebene Erderwärmung stellt für viele Tierarten ebenso eine Bedrohung dar wie monokulturelle Agrarwirtschaft, das Abholzen von (Regen-)Wäldern und besonders die hohe (Plastik-)Müllproduktion unserer Zivilisation. Unsere Gesellschaft trägt die Verantwortung für unseren Planeten, durch ihr eigenes Verhalten.

**Leitfragen:**

Was ist die Agenda 2030 und was sind die globalen Nachhaltigkeitsziele?

Welche Bedeutung hat Biodiversität für unseren Planeten und für uns Menschen?

Welchen Zusammenhang gibt es zwischen den globalen Nachhaltigkeitszielen und dem Film?

**Arbeitsblätter für Schüler\*innen:**

**AB 10:** Globales Lernen: Die Schüler\*innen ordnen die Tiere geografisch zu.

**AB 11:** Die Schüler\*innen ordnen anhand eines Arbeitsblattes die im Film genannten Tiere den Zielen 14 und 15 zu und diskutieren die besonderen Gefährdungsfaktoren für die jeweilige Spezies.

=> Kleingruppenaufgabe (2–4)

**AB 12:** Was können Schüler\*innen selbst in ihrem eigenen Umfeld tun, damit Natur, Tiere und Umwelt besser geschützt werden? („global denken – lokal handeln“)

**Weiterführende Links:**

[www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030\\_agenda/index.html](http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/index.html)

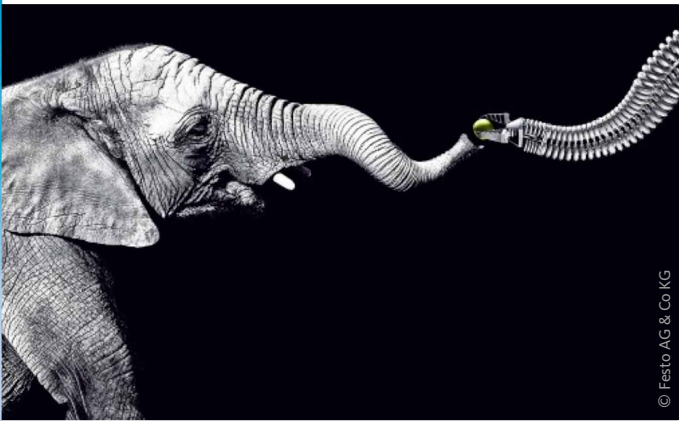
[www.un.org/sustainabledevelopment/](http://www.un.org/sustainabledevelopment/)

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

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

**THEMA BIONIK | LERNEN VON DER NATUR**

**Stichworte:** Bionik = Biologie und Technik: Was können wir von der Natur lernen?



UNSERE ERDE 2 gibt Beispiele für Bionik, also Vorbilder aus der Natur- und Tierwelt, die vom Menschen in technische Ideen umgewandelt wurden. Viele Ingenieur\*innen und Designer\*innen bedienen sich der Fähigkeiten von Tieren und Pflanzen, um Lösungen für Probleme zu finden, für neue Erfindungen, ein neues Design für Autos oder andere Gebrauchsgegenstände. Bekannte Beispiele für Bionik sind die Flugapparate, die Leonardo da Vinci entwarf, welche einen Vogelflug simulieren sollten, oder der Klettverschluss, der von der Kletten-Pflanze inspiriert ist. Auch in der Robotik lässt man sich von der Tierwelt inspirieren.

So dient die Stabheuschrecke als Ideengeber für die Fortbewegung von Robotern. Das Bild zeigt einen Elefantenrüssel, der als Inspirationsquelle für einen Robotergreifarm dient.

**Leitfragen:**

Wofür steht das Wort Bionik?

Welche im Film gezeigten Tier- oder Pflanzeigenschaften haben Verbindungen zu Gegenständen der menschlichen Welt?

Gibt es weitere Vorbilder aus der Natur, welche dem Menschen für technische Ideen Pate standen?

**Arbeitsblatt 13:**

Zuordnung von Vorbildern aus der Natur zu technischen Erfindungen

**Lösungen:**

**Kolibri** – Hubschrauber;

**Pottwal** – Echolot;

**Pinguine** – Autos – je geringer der Strömungswiderstand, desto geringer der Kraftstoffverbrauch;

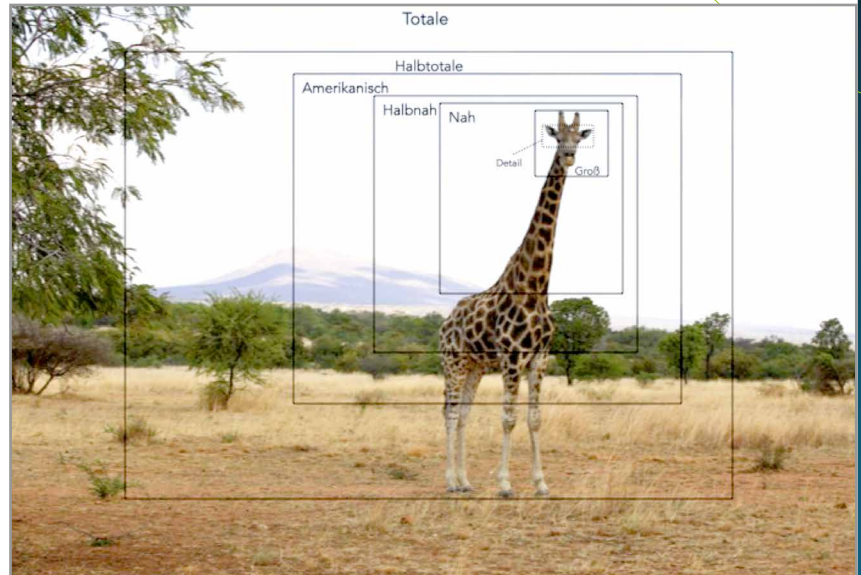
**Biolumineszenter Pilz** – Glühwürmchen, Einzeller im Meer – vielleicht haben einige Kinder schon mal Meeresleuchten beobachten können?

## Arbeitsblatt 1 – KAMERA-EINSTELLUNGEN

## Kameraeinstellungen

Nicht nur wo man die Kamera hinstellt, sondern vor allem was im Bild zu sehen sein soll, ist beim Filmemachen ganz wichtig. Hierfür werden Bildausschnitte gewählt, die man auch Kameraeinstellungen nennt.

An unserem Beispiel mit der Giraffe erkennst du, wie man das Bild in verschiedene Einstellungen unterteilt und was alles bei jeweiliger Einstellung noch zu sehen ist.

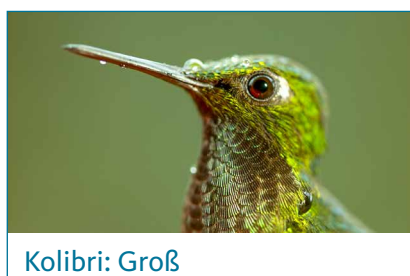
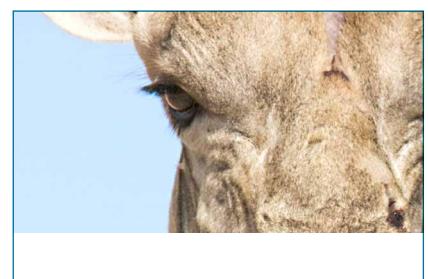
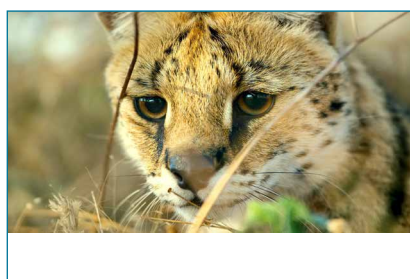


© Wolfgang J. Fischer

- Totale:** Übersicht über Szene, Drehort und Protagonisten, hier: Giraffe in Landschaft
- Halbtotale:** Das vorgestellte Objekt wird immer vollständig dargestellt, hier: Giraffe von Hörnern bis zu den Hufen und ein bisschen Umgebung
- Amerikanisch:** Objekt von Kopf bis Mitte Oberschenkel. Abwandlung der Halbnahe, ursprünglich für das Western-Genre erfunden, um den Cowboy mit der Hand am Colt darzustellen.
- Halbnah:** Objekt von Kopf bis zur Hüfte
- Nah:** Objekt von Kopf bis Mitte Oberkörper
- Groß:** Kopf
- Detail:** Ausschnitt des Kopfes, z. B. die Augen

- Mit welcher Kameraeinstellung wurden die Tiere aufgenommen? Trage den Namen des Tieres und die richtige Einstellung in das Feld unter dem Bild ein und streiche die benutzten Begriffe unten durch.

**Tipp:** Schau dir die Giraffe oben mit den verschiedenen Kameraeinstellungsbeschreibungen vorher an.



Kolibri: Groß



**Tiere:** Giraffe, Zebra, ~~Kolibri~~, Pinguin, Affe, Serval

**Kameraeinstellung:** ~~Groß~~, Halbtotale, Nah, Groß, Detail, Totale

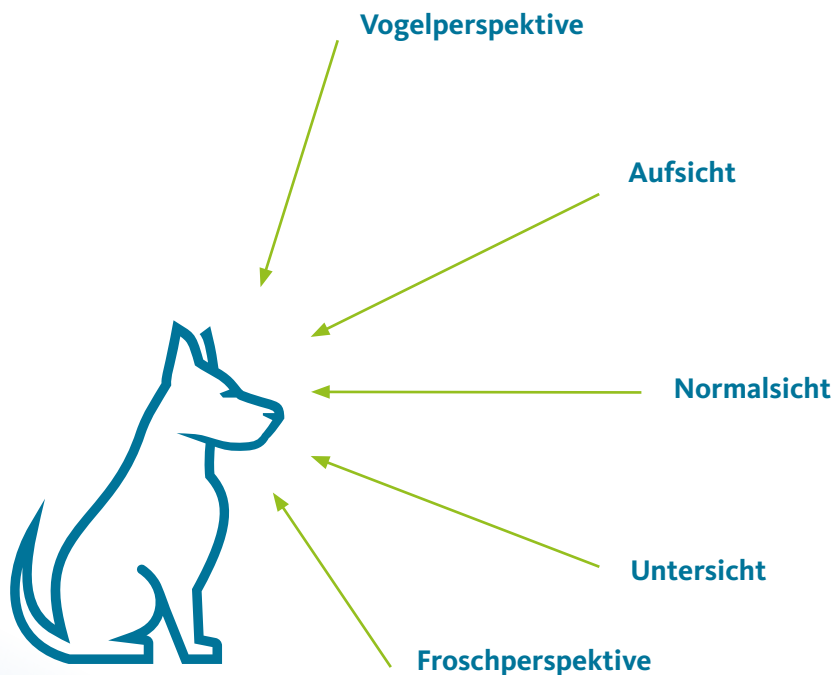
## Arbeitsblatt 2 – KAMERAPERSPEKTIVE

### Du bist Naturfotograf\*in!

Du hast einen Auftrag als Naturfotograf\*in bekommen. Suche dir eine Pflanze, ein Tier (kann auch dein Lieblings-Kuscheltier sein) oder auch eine Person und mache davon drei Fotos aus drei verschiedenen Perspektiven. Dabei befindest du dich mit deiner Kamera immer genau vor deinem Hauptdarsteller, nicht seitlich davon. Zuerst machst du ein Foto aus der Normal-Perspektive: Das bedeutet, du bist auf Augenhöhe mit deinem Objekt. Danach nimmst du ein Foto von unten auf, indem du dich zum Beispiel auf den Boden setzt. Schließlich machst du eins von oben, z. B. indem du auf einem Stuhl oder einem Tisch stehst. Dabei sollte dir jemand helfen, damit du nicht runterfällst.

Ihr könnt die Aufgabe auch zu zweit machen und euch dann abwechseln.

Diskutiert anschließend, ob sich die Wirkung der Bilder durch die unterschiedlichen Perspektiven verändert hat. Wirkt die Pflanze/das Tier/die Person anders, wenn sie/es von unten aufgenommen wurde? Und was, wenn sie /es von oben gezeigt wird?



#### **Aufsicht/Vogelperspektive:**

Die Kamera befindet in einer hohen vertikalen Position zum Objekt, wodurch es kleiner (und oftmals schwächer) wirkt. Die extreme Form der Aufsicht ist die Vogel-Perspektive.

#### **Normalsicht:**

Die Kamera befindet sich auf Augenhöhe mit dem Objekt.

**Untersicht/Froschperspektive:** Objekt wird von unten gezeigt und wirkt somit größer, mächtiger.

## Nimm die Zeit unter die Lupe!



Was bedeutet es, die Zeit unter die Lupe zu nehmen? Vielleicht können wir sagen, dass wir uns mehr Zeit nehmen, um uns etwas genauer anzuschauen? So wie man mit der Lupe etwas vergrößern kann, können wir im Film durch die Zeitlupe einen Vorgang besser erkennen und verstehen.

Bei der Zeitlupe werden die Bewegungen viel langsamer als in der Realität dargestellt. So kannst du erkennen, was das menschliche Auge in Normalgeschwindigkeit nicht sehen kann, z. B. den Schwirrflug des Kolibris, der mit 40 bis 50 Flügelschlägen pro Sekunde wie ein Hubschrauber auf der Stelle stehen und fliegen kann.

Überlegt euch eine Bewegung und führt diese dann SEHR, SEHR langsam, in **Zeitlupe** aus. Hier sind einige Beispiele:

- Zwei Schüler\*innen geben sich die Hand oder umarmen sich
- Zwei Schüler\*innen verneigen sich voreinander zur Begrüßung
- Eine Schüler\*in setzt sich auf einen Stuhl.
- Welche Ideen für Bewegungen hast du?

Diskutiert anschließend, wie ihr euch bei der Übung gefühlt habt. Hat sich die Bewegung anders angefühlt als in normaler Geschwindigkeit? Habt ihr etwas bemerkt (z. B. die Arbeit der Muskeln), was ihr sonst nicht wahrnehmt?

**Tipp:** Ihr könnt diese Übung auch filmen!

## Arbeitsblatt 4 a – SPRECHER\*IN

## Die gefährliche Reise des kleinen Zebras

Wolltest du schon mal ein Sprecher, eine Sprecherin bei einem Film sein? Jetzt hast du die Gelegenheit dazu! Du bekommst den Auftrag, den Kommentar zu der Szene zu sprechen, in der das Zebrafohlen den Fluss durchqueren muss.

Zebras gehören zur Familie der Pferde und sind wie diese Fluchttiere, die bei Gefahr schnell fliehen können müssen. Die acht Bilder auf dieser Seite rufen dir die Szene in Erinnerung. Schau sie dir genau an und lies den Text möglichst mit den passenden Emotionen.

**BILD 1:**

Ein Zebrafohlen muss schnell lernen. Schon eine Stunde nach seiner Geburt muss es mit seiner Herde laufen können.

**BILD 2:**

Aber so etwas hat es noch nie erlebt. Der Regen hat den Fluss anschwellen lassen. Er ist voller Gefahren.

**BILD 3:**

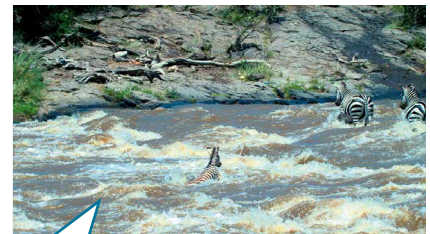
Das junge Zebra hat keine Wahl. Wenn die Mutter ins Wasser geht, muss es mit.

**BILD 4:**

Die größte Gefahr sind nicht die Angriffe der anderen Tiere. Es ist der Fluss selbst.

**BILD 5:**

Die Mutter versucht das Fohlen ins flachere Wasser zu führen. Aber selbst da ist es für das kleine Tier noch zu tief ...

**BILD 6:**

... und die Strömung ist einfach zu stark. Das Fohlen ist erschöpft. Es wird nicht mehr lange durchhalten.

**BILD 7 UND 8:**

Aber die Mutter gibt nicht auf! Während die meisten Zebras bereits drüben sind, bleibt sie in der Nähe ihres Fohlens. Endlich! Das Kleine hat das Ufer erreicht.



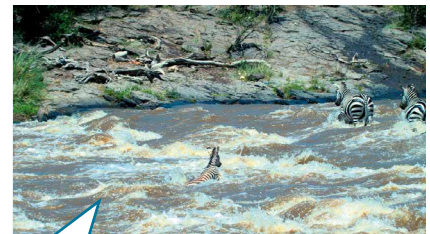
**Arbeitsblatt 4 b – SPRECHER\*IN** (eigener Text)

## Die gefährliche Reise des kleinen Zebras

Wolltest Du schon mal ein Sprecher, eine Sprecherin bei einem Film sein? Jetzt hast du die Gelegenheit dazu! Du bekommst den Auftrag, den Kommentar zu der Szene zu sprechen, in der das Zebrafohlen den Fluss durchqueren muss.

Zebras gehören zur Familie der Pferde und sind wie diese Fluchttiere, die bei Gefahr schnell fliehen können müssen. Die acht Bilder auf dieser Seite rufen dir die Szene in Erinnerung.

Schau sie dir genau an, fülle dann die Sprechblasen mit deinem Text aus und erzähle den anderen deine eigene Geschichte.

**BILD 1:****BILD 2:****BILD 3:****BILD 4:****BILD 5:****BILD 6:****BILD 7 UND 8:**

## Filmmusik

Musik ist beim Film sehr wichtig, da sie die Gefühle, die wir beim Betrachten von Filmbildern erleben, verstärken. Eine Filmkomposition geht auf die verschiedenen Szenen mit unterschiedlicher Musik ein. Wenn etwas spannend ist, klingt die Musik dramatisch, wenn etwas lustig ist, klingt sie eher heiter. Auch beim Film UNSERE ERDE 2 gibt es eine Originalmusik. Das bedeutet, dass jemand die Musik extra für diesen Film komponiert hat. So ändert sich auch die musikalische Stimmung je nachdem, in welchen Situationen sich die Tiere gerade befinden. Um herauszufinden, wie genau Musik unser Seherlebnis beeinflusst, tauschen wir die Musik zum Filmclip aus.

### Beispiel „Schubberder Bär“

Hier kannst du dir die Szene mit dem Bären, der sich an einem Baum schubbert, noch einmal ansehen: <https://www.visionkino.de/publikationen/filmhefte/filmheft-zu-unsere-erde-2/>

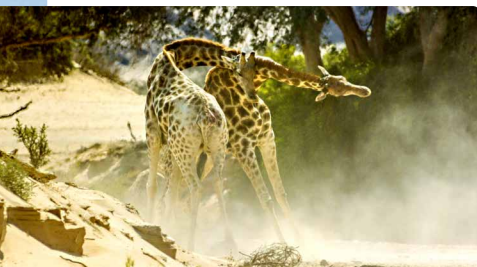
Wenn der Frühling kommt, haben viele Tiere das Problem, noch das dicke Winterfell zu tragen. Es gilt, die dicke „Winterjacke“ ausziehen. Aber wie macht man das? Bären nutzen die Rinde der Bäume, um sich ihr Winterfell abzukratzen. Das sieht einerseits sehr putzig aus, andererseits markieren die Tiere damit auch ihr Revier. Schaut euch den Clip an. Dann spielt ihr ihn noch einmal ohne Ton ab und lasst stattdessen die Musik des Giraffenkampfes laufen.



Beschreibt anschließend, wie sich die Stimmung der Szene durch die andere Musik ändert bzw. was die neue Musik mit dir selber beim Betrachten des Filmes macht!

### Beispiel „Kampf der Giraffenbullen“

Hier kannst du dir die Szene mit den beiden kämpfenden Giraffenbullen noch einmal anschauen: <https://www.visionkino.de/publikationen/filmhefte/filmheft-zu-unsere-erde-2/>



In Tierherden gibt es klare Hierarchien. Diese sind von großer Bedeutung, da die Position in der Rangordnung die Aufgaben definiert. Bei Pferden führt eine Leitstute die Herde zu sicheren und guten Futterplätzen, während der Leithengst hinter der Herde die Tiere vor möglichen Angreifer\*innen schützt. Bei einer Giraffenherde kann es nur einen Bullen geben! Wenn nun eine junge, männliche Giraffe zur Herde stoßen möchte, muss er sich den Platz gegen den bisherigen Herdenboss erobern. Bei UNSERE

ERDE 2 kämpfen zwei männliche Giraffenbullen um den Platz in der Herde so lange, bis ein Tier unterlegen ist. Die Szene ist mit einer dramatischen Musik, die an Westernfilme erinnert, unterlegt. Probiert aus, wie der Film mit einer anderen Musik klingt und nehmt dazu die Musik vom Bärenfilm.

Beschreibt anschließend, wie sich die Stimmung des Filmes durch die andere Musik ändert bzw. was die neue Musik mit dir selber beim Betrachten des Filmes macht!

**Tipp:** Alternativ kannst du auch eine andere (Film-)Musik aus dem Internet dazu abspielen. Freie Musik nach Filmgenres sortiert findest du z. B. hier

<https://www.medienpaedagogik-praxis.de/kostenlose-medien/freie-musik/>

## Arbeitsblatt 6 – FILMMUSIK – EMOTIONEN

### Filmmusik – Emotionen

Auf dieser Seite findest du verschiedene Szenenbilder aus dem Film UNSERE ERDE 2. Erinnerst du dich noch an die Musik bei den jeweiligen Szenen? Versuche zu beschreiben, was in der Szene passiert und wie die Musik auf dich wirkt, was du dabei empfindest. Wenn du dich nicht genau erinnern kannst, welche Musik bei der Szene gespielt wurde, überlege anhand der Szene, welche Musik vielleicht passen könnte.

#### Szene: Faultier-Männchen macht sich auf den Weg zum Weibchen



**Handlung:** Das Faultier döst in der Mittags-sonne und hört den Ruf eines Weibchens. Es klettert vom Baum und macht sich auf den Weg, das Weibchen zu finden.

**Musik:**

#### Szene: Giraffenbullen kämpfen



**Handlung:**

**Musik:**

#### Szene: Verfolgungsjagd Meerechsen und Schlangen



**Handlung:**

**Musik:**

Diskutiere anschließend mit deinen Mitschüler\*innen und tauscht eure Ergebnisse aus.

# Arbeitsblatt 7 – GERÄUSCHEMACHER\*IN

## Geräusche hören und Geräusche machen

Wenn wir uns einen Film anschauen, sehen wir nicht nur die Bilder, sondern hören auch Töne, Musik, Geräusche und Sprache. Während die Kamera die Szene visuell einfängt, sitzt neben ihr oft jemand von der Tontechnik, der die Geräusche der Tiere und die ihrer Umgebung (Wald, Wasser, Steppe) aufnimmt. Leider hat heute die Tontechnik das Mikrofon vergessen! Deshalb müssen im Tonstudio die fehlenden Töne von Geräuschemacher\*innen extra erzeugt werden. Welche Geräusche kannst du hören?

Schau dir den Ausschnitt mit den Bären an, die ihr Winterfell am Baum abkratzen, und notiere in dem Kästchen, welche Geräusche neben der Musik zu hören sind. Den Ausschnitt findest du hier: <https://www.visionkino.de/publikationen/filmhefte/filmheft-zu-unsere-erde-2/>



### Wie man Geräusche für den Film oder ein Hörspiel erzeugt: Beruf Geräuschemacher\*in

Wie erzeuge ich den Klang einer summenden Biene, wie schaffe ich es, den Ton von sich am Baum kratzenden Bären herzustellen? Das Geräusch von Zebrahufen auf Steinen oder Eisbären, die im Schnee laufen? Oder wie klingt es, wenn ein Affe in einer Höhle geht? Dies ist die Aufgabe von Geräuschemacher\*innen. Sie sind echte Künstler\*innen, die all dies und noch viel mehr bei der Vertonung von Trickfilmen, Spielfilmen oder wie hier Dokumentarfilmen und Werbespots nach dem Dreh erzeugen.

Hier führt ein Geräuschemacher seine Kunst vor: <https://youtu.be/AEiDSgvlCag>

### Zusatzübung: Erzähle deine eigene Geschichte!

Schreibe eine kurze Geschichte auf und überlege, welche Geräusche du brauchst, um Handlungen oder Umgebungen ohne Foto- oder Filmkamera zu erzählen und wie du diese Geräusche selber erzeugen kannst. Was klingt so ähnlich? Probiere auch verschiedene Gegenstände aus, um herauszufinden, welche Geräusche diese produzieren, wenn du sie drückst, klopfst oder anders bewegst. Am besten ist es, wenn du die Geräusche aufnimmst. Beim Abspielen lassen sie sich noch einmal anders beurteilen.

## Arbeitsblatt 8 – BIOLOGIE I

## Pflanzen und Tiere

Wir wollen uns die Pflanzen und Tiere, die in UNSERE ERDE 2 gezeigt werden, einmal genauer hinsichtlich ihrer Eigenschaften anschauen. Deine Aufgabe ist es, zu der gezeigten Auswahl von Tieren Verhaltens- und Wesensmerkmale zu erkennen und zuzuordnen.



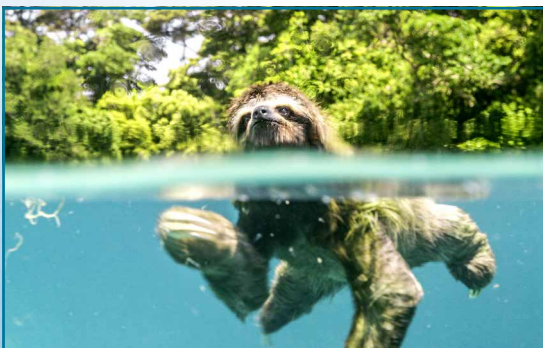
Diese Pflanze sieht verlockend aus. Für die Biene könnte es aber gefährlich werden, weißt du warum? Was ist das für eine Pflanze und welche Eigenschaft besitzt sie?



Dieses Tier wird auch das Einhorn der Meere genannt. Obwohl es im Wasser lebt, ist es kein Fisch. Weißt du, um welches Tier es sich handelt und was es mit dem Horn auf sich hat?



Dieses Tier ist eines der seltensten der Erde. Das Junge wird noch von der Mutter gestillt, die dafür bis zu 14 Stunden am Tag fressen muss. Wie heißt diese Bärenart und was fressen sie am liebsten?



Dieses Tier ist ein Verwandter vom Ameisenbär. Seine Nahrung, die Blätter in Bäumen, ist sehr energiearm. Um welches Tier handelt es sich und wo lebt es? Was bedeutet seine Ernährung für sein Verhalten?

## Fluchttiere

Fluchttiere sind Tiere, die über herausragende Wahrnehmungseigenschaften verfügen (müssen) und sehr reaktionsschnell sind.



*Ein Gepard verfolgt fliehende Huftiere in einer afrikanischen Steppe.*

- Was sind Fluchttiere?

---

- Was unterscheidet sie von Raubtieren?

---

---

- Welche Fluchttiere kennst Du?

---

---

- Welche körperlichen Eigenschaften zeichnen sie aus?

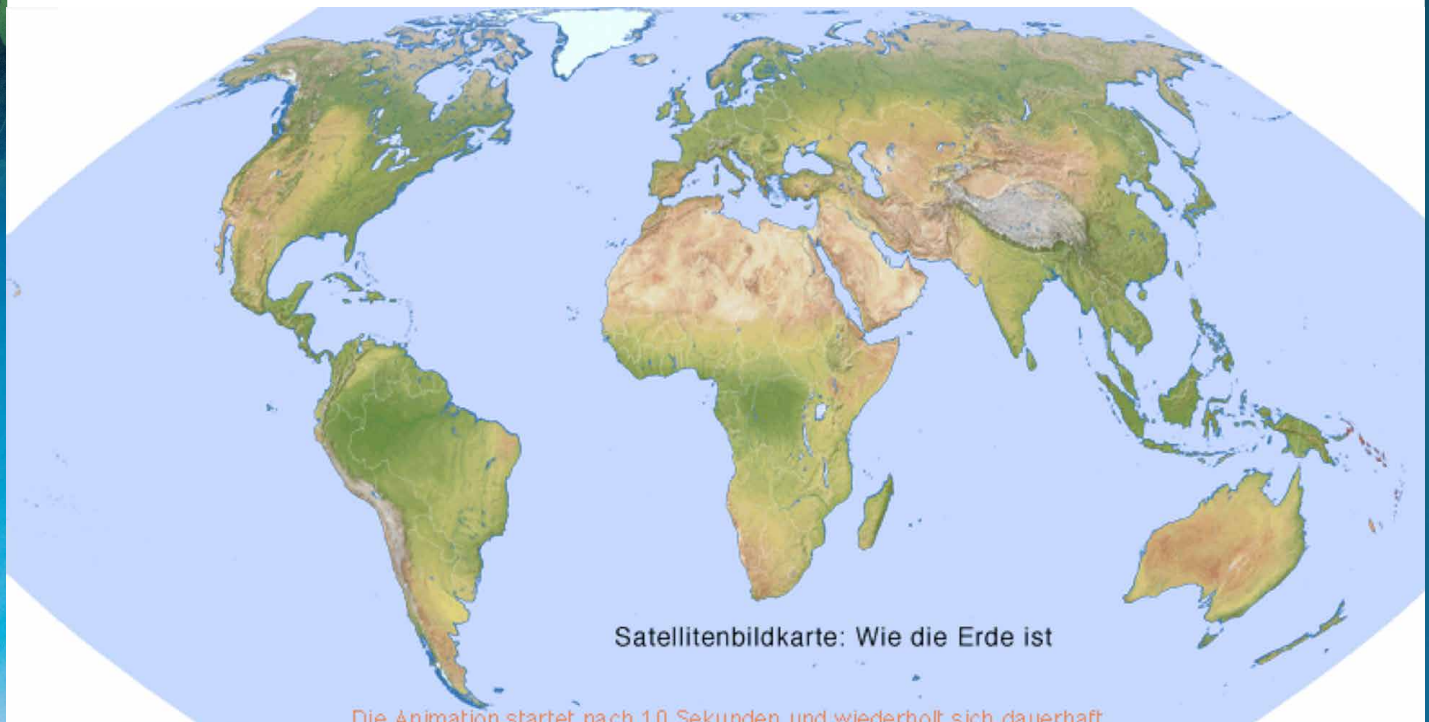
---

---

# Arbeitsblatt 10 – BIODIVERSITÄT – GLOBALES LERNEN

## Heimat der Tiere auf der Welt

Die Natur unseres Planeten kennt keine Staatsgrenzen! Sie ist nur in verschiedene Ökosysteme oder Geozonen unterteilt, die oft fließend ineinander übergehen. Die Weltkarte zeigt unsere Erde in verschiedenen Geozonen. Markiere den Standort der vorgestellten Tiere und Pflanzen aus der Übersicht auf der Karte.



Die Animation startet nach 10 Sekunden und wiederholt sich dauerhaft



Unter diesem Link könnt ihr auch eine Gif-Animation verschiedener Ansichten sehen :  
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geozonen-animation.gif>

**Pottwal** – Indischer Ozean

**Dreifinger Faultier** – Panama

**Leuchtkäfer** – Brasilien

**Braunbär** – Nordamerika

**Gepard** – Ostafrika

**Meerechse** – Galapagos Inseln

**Schleiereule** – Europa

**Narwal** – Kanada/Polarregion Arktis

**Zügelpinguin** – Zavodovski Insel

**Großer Panda** – China

**Biolumineszenter Pilz** – Australien

# Arbeitsblatt 11 – BIODIVERSITÄT

## Tiere zuordnen und Gefahren beschreiben

Tiere auf der Erde sind vielen Gefahren ausgesetzt. Die größten davon hat der Mensch zu verantworten. Aufgrund von Erderwärmung, Klimawandel, Müllproduktion, Wasserverschmutzung, illegalem Abholzen von Regenwäldern und dem Jagen bedrohter Tierarten geraten immer mehr Tiere auf die „Rote Liste“ der vom Aussterben bedrohten Tierarten. Auch für unsere Umwelt hat die Verringerung von biologischer Vielfalt gravierende Folgen. Das Ökosystem ist ein sensibles Gebilde. Wenn es z. B. keine Bienen mehr gibt, werden Blüten nicht mehr bestäubt und uns fehlen Obst, Gemüse und andere Pflanzen. Sterben Insekten durch in der Landwirtschaft eingesetzte Pestizide, fehlt Vögeln die Nahrungsgrundlage.

### Was sind Ökosysteme?

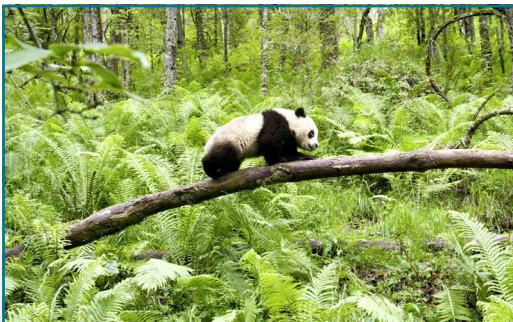
Der Lebensraum und die dazugehörigen Organismen bilden ein Ökosystem. Ökosysteme gehen nahtlos ineinander über, Lebewesen können zwischen ihnen wechseln. Es gibt die Ökosysteme Grasland, Wiese, Steppe, Stadt, Wald, Wüste, Süßwassersee, Fluss, Bach, Meere und Ozeane.

Ordne die Tiere einem Ökosystem zu und recherchiert, welche Gefahren für sie bestehen.



Pottwale gehören zu den größten Säugetieren der Welt. In welchem Ökosystem leben sie?

Welche Umweltgefahren gibt es für Pottwale?



Der Panda-Bär gehört zu den seltensten Tieren der Welt. In welchem Ökosystem lebt er?

Welche Umweltgefahren bestehen für Pandas?



Bienen bestäuben Blüten in welchen Ökosystemen?

Es werden immer weniger, weißt du warum?



# Arbeitsblatt 12 a – NACHHALTIG HANDELN

## Denke global – handle lokal

Ein wichtiges Motto für ein neues Denken für Globalisierung ist „global denken, lokal handeln!“ Was steckt dahinter?

In unseren Supermärkten, Bekleidungsgeschäften und anderen Läden finden sich immer mehr Lebensmittel, Kleidungsstücke und Produkte, die in anderen Kontinenten hergestellt wurden. Damit diese Produkte bei uns kostengünstig angeboten werden können,

muss die Produktion im Herstellerland entsprechend billig sein. Dies kann auch zur Folge haben, dass niedrige Löhne, unbezahlte Überstunden und sogar Kinderarbeit in Kauf genommen werden und damit Kinderrechte verletzt werden! Noch dazu müssen diese Produkte um die ganze Welt transportiert werden, was einen enormen Energieverbrauch verursacht. Um Lebensmittel für die lange Reise haltbar zu machen, werden sie zudem mit vielen Chemikalien behandelt. Auswirkungen auf die Weltwirtschaft haben auch unsere Essgewohnheiten. Je mehr tierische Produkte wie Fleisch, Milch oder Käse wir essen, umso mehr Flächen und Wasser werden für die Tierzucht und den Anbau von Futtermitteln wie Mais oder Soja benötigt.

### Was ist eigentlich Globalisierung?

Globalisierung entstammt dem Wort global, die Erde betreffend. Es beschreibt die Entwicklung, dass sich Staaten und Menschen auf der ganzen Welt mehr miteinander austauschen und handeln.



### Was kannst du tun, damit es der Welt besser geht?

Wenn wir auch im Winter Erdbeeren essen wollen, nehmen wir in Kauf, dass diese unter hohem Aufwand zu unserem Supermarkt transportiert werden. Aber viele leckere und gesunde Lebensmittel gibt es in unserer Region, oft sogar direkt von einem Bio-Bauernhof ohne Verwendung von Pestiziden und anderen Giften. Wie wäre es, mit den Jahreszeiten zu leben? Sich auf die Erdbeersaison, die Pilzsaison, die Grünkohlsaison oder die Spargelsaison zu freuen? Wie würde dein monatlicher Speiseplan eigentlich aussehen?

### Aufgabe:

Entwerfe einen Speiseplan für jeden Monat des Jahres, allerdings nur mit regionalem Gemüse und Obst.

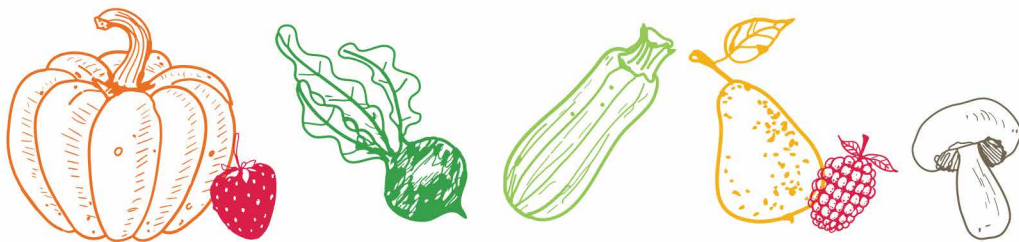
Wir haben auf der folgenden Seite eine Auswahl von Obst- und Gemüsesorten, die in Deutschland wachsen für dich zusammengetragen. Wähle für jeden Monat deine Lieblingszutaten und überlege, was du damit kochen könntest.



# Arbeitsblatt 12 b – NACHHALTIG HANDELN

## Übersicht: Obst und Gemüse der Saison

| Gemüse/Salat | JAN | FEB | MÄR | APR | MAI | JUN | JUL | AUG | SEPT | OKT | NOV | DEZ |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| Aubergine    | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X    | X   | -   | -   |
| Lauch/Porree | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X    | X   | X   | X   |
| Champignons  | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X    | X   | X   | X   |
| Erbsen       | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | -    | -   | -   | -   |
| Kartoffeln   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | X    | X   | -   | -   |
| Spargel      | -   | -   | -   | X   | X   | X   | -   | -   | -    | -   | -   | -   |
| Spinat       | -   | -   | X   | X   | X   | -   | -   | -   | X    | X   | X   | -   |
| Zucchini     | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | X    | X   | -   | -   |
| Kürbis       | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X    | X   | X   | -   |
| Grünkohl     | X   | X   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -   | X   | X   |
| Chicorée     | X   | X   | X   | X   | -   | -   | -   | -   | -    | X   | X   | X   |
| Eisbergsalat | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | X    | X   | -   | -   |



| Obst           | JAN | FEB | MÄR | APR | MAI | JUN | JUL | AUG | SEPT | OKT | NOV | DEZ |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| Apfel          | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X    | X   | X   | -   |
| Aprikose       | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | -    | -   | -   | -   |
| Blaubeere      | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | X    | -   | -   | -   |
| Rhabarber      | -   | -   | -   | X   | X   | X   | -   | -   | -    | -   | -   | -   |
| Himbeeren      | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | -    | -   | -   | -   |
| Birne          | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X    | X   | -   | -   |
| Brombeeren     | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X    | -   | -   | -   |
| Holunderbeeren | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X    | X   | -   | -   |
| Erdbeeren      | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | -   | -    | -   | -   | -   |
| Kirschen       | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | -    | -   | -   | -   |
| Weintrauben    | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X    | X   | -   | -   |
| Pflaumen       | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X    | -   | -   | -   |

## Arbeitsblatt 12 c – NACHHALTIG HANDELN

## Wie sieht DEIN Speiseplan aus?

Trage deine Lieblingszutaten ein und überlege dir ein Rezept!



| Monat     | Gemüse | Obst | Rezeptidee |
|-----------|--------|------|------------|
| Januar    |        |      |            |
| Februar   |        |      |            |
| März      |        |      |            |
| April     |        |      |            |
| Mai       |        |      |            |
| Juni      |        |      |            |
| Juli      |        |      |            |
| August    |        |      |            |
| September |        |      |            |
| Oktober   |        |      |            |
| November  |        |      |            |
| Dezember  |        |      |            |

Kennst du Ökobauernhöfe oder Kaufläden, wo du regionale und saisonale Produkte aus deiner Region bekommen kannst? Tausche dich mit deinen Mitschüler\*innen zu Rezepten und Bezugsquellen für die Lebensmittel deiner Region aus.

Wenn dich globale Gerechtigkeit interessiert und du mehr erfahren möchtest, was du noch tun kannst, besuche doch mal eine der folgenden Internetseiten:

- <https://www.kinder-und-jugendrechte.de/kinderrechte/internationale-vereinbarungen/nachhaltige-entwicklungsziele-sdgs/>
- Für kluges Einkaufen von fairen Produkten: <https://www.fairtrade-deutschland.de/>
- Teste Deinen ökologischen Fußabdruck: <https://www.fussabdruck.de/>
- Berechne deinen Wasserfußabdruck: <http://www.wasserfussabdruck.org/>

## Arbeitsblatt 13 – BIONIK

## Biologie und Technik = Bionik

Tiere verfügen über viele tolle Eigenschaften, die uns immer wieder faszinieren und technische Erfindungen inspirieren! Die Klettplanze ist Ideen- und Namensgeberin für den Klettverschluss; die Beschaffenheit der Haut von Haien wurde für den Flugzeugbau kopiert, da so der Luftwiderstand verringert wurde und bis zu acht Prozent weniger Treibstoff verbraucht werden! Wenn Beispiele aus der Biologie in der Technik von Menschen für Erfindungen genutzt werden, spricht man von Bionik.



Der Kolibri beherrscht wie kein zweiter Vogel den Schwirrflyg. Mit ca. 40–50 Flügelschlägen pro Sekunde (!) kann er in der Luft auf der Stelle stehen und den Nektar einer Blume aufnehmen. Seine Flugeigenschaften sind Inspiration für ein Fluggerät, für welches?



Pottwale verfügen über ein ausgetüfteltes Kommunikations- und Navigationssystem, das sie auch bei der Jagd nach Tintenfischen einsetzen, da es in der Tiefsee sehr dunkel ist. Die Menschen haben das Ortungssystem z. B. bei Schiffen eingesetzt. Wisst ihr, wie man es nennt?



Pinguine sind hervorragende Schwimmer. Um Nahrung für ihre Familie zu beschaffen, schwimmen die Zügelpinguine bis zu 80 Kilometer weit. Dies schaffen sie aufgrund einer besonderen Eigenschaft: Sie haben den geringsten Strömungswiderstand aller Lebewesen und sind damit ein besonderer Ideengeber für menschliche Fortbewegungsmittel. Welche sind gemeint und warum ist der Strömungswiderstand von Bedeutung?



Der biolumineszenter Pilz aus Australien hat die Eigenschaft, selbstständig im Dunkeln zu leuchten. Durch das Licht werden Insekten angezogen, welche die Pilzsporen in der Umgebung verteilen und so zur Fortpflanzung beitragen. Biochemiker\*innen nutzen die leuchtenden Bestandteile, um biologische Prozesse in der Natur besser verstehen zu können. Kennt ihr andere Beispiele für Biolumineszenz?

## Impressum

### Herausgeber

Universum Film GmbH  
Neumarkter Str. 28  
81673 München  
www.universumfilm.de



Vision Kino gGmbH – Netzwerk für Film- und Medienkompetenz  
Große Präsidentenstr. 9  
10178 Berlin

Tel.: 030-27 577 571  
Fax: 030-27577 570

info@visionkino.de  
www.visionkino.de

VISION KINO ist eine gemeinnützige Gesellschaft zur Förderung der Film- und Medienkompetenz von Kindern und Jugendlichen. Sie wird unterstützt von der Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien, der Filmförderungsanstalt, der Stiftung Deutsche Kinemathek sowie der Kino macht Schule GbR, bestehend aus dem Verband der Filmverleiher e.V., dem HDF Kino e.V., der Arbeitsgemeinschaft Kino Gilde deutscher Filmkunsttheater e.V. und dem Bundesverband kommunale Filmarbeit e.V. Die Schirmherrschaft über VISION KINO hat Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier übernommen.



Netzwerk für Film und  
Medienkompetenz

**Konzept und Text:** Wolfgang J. Fischer  
Autor und Trainer für Umwelt- und Medienpädagogik sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung,  
[contact@wolfgangjfisher.com](mailto:contact@wolfgangjfisher.com), [www.wolfgangjfisher.com](http://www.wolfgangjfisher.com)

**Redaktion:** Sabine Genz

**Lektorat:** Maren Wurster, Michael Jahn

**Gestaltung:** [www.tack-design.de](http://www.tack-design.de)

### Bildnachweis:

Alle Bilder, soweit nicht anders angegeben, © Universum Film

Seite 11: United Nations Global Goals, [globalgoals.org](http://globalgoals.org)

Seite 12: © Festo AG & Co KG

Seite 23: Ökologix auf <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geozonen-animation>

© Universum Film GmbH, März 2018