

PALMÖL

Fluch oder Segen?

Materialien für die Bildungsarbeit



© Südwind

Impressum

Herausgeber:

Südwind - Verein für Entwicklungspolitik
und Globale Gerechtigkeit

Laudongasse 40

1080 Wien

Email: office@suedwind.at

Web: www.suedwind.at

Autor: Michael Bremer

Redaktion/Lektorat: Doris Berghammer

Layout/Grafik: Doris Berghammer

Bilder: Südwind, Global 2000,
www.pixabay.com, www.icons8.com

Wien 2017

Dieses Handbuch wurde im Rahmen des Südwind-Programms „Handeln für Eine Welt“ entwickelt und ist das Vierte in der Reihe.

Südwind setzt sich als entwicklungspolitische NGO seit über 35 Jahren für eine nachhaltige globale Entwicklung, Menschenrechte und faire Arbeitsbedingungen weltweit ein. Durch schulische und außerschulische Bildungsarbeit, die Herausgabe des Südwind-Magazins und anderer Publikationen thematisiert Südwind in Österreich globale Zusammenhänge und ihre Auswirkungen. Mit öffentlichen Aktionen, Kampagnen- und Informationsarbeit engagiert sich Südwind für eine gerechtere Welt.

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Inhaltsverzeichnis.....	2
Vorwort.....	3
Zum Handbuch.....	4
Globales Lernen.....	5
Übungen	7
[1] Die Palme stellt sich vor.....	7
[2] Spurensuche Palmöl	9
[3] Spurensuche: Palmöl im Supermarkt	11
[4] Fragen über Fragen: Die Ölpalme und ihre Nutzung	13
[5] Auf der Ölplantage	14
[6] Palmölprodukt Nutella	17
[7] Rollenspiel: Im Schatten der Ölpalme.....	19
[8] Rezepte zum Nachmachen.....	21
[9] Lernzirkel Regenwald	22
[10] Bilder einer Reise: Indonesien und die Palme	25
[11] Spiel um die goldene Palme.....	28
[12] Jetzt handeln!.....	29
Weitere Materialien	31
Arbeitsblätter	31

Vorwort

Was haben Kosmetika, Duschgel, Margarine, Tiefkühlkost und Fertigprodukte wie Brotaufstrich, Backwaren, Kekse, Schokolade und Chips gemeinsam? Es sind Konsumgüter, die wir fast täglich verwenden. Und - all diese Produkte enthalten Palmöl.

Studien besagen, dass bereits jedes zweite Produkt in unseren Supermärkten Palmöl enthält. Die Lebensmittel- und Konsumgüterindustrie schätzt Palmöl, weil es leicht zu verarbeiten ist und Speisen und Kosmetika eine cremige Konsistenz verleiht. Zudem ist es unschlagbar billig.

80% des weltweiten Palmöls werden von Konzernen unter ausbeuterischen und umweltzerstörenden Bedingungen in Ländern wie Indonesien und Malaysia produziert. Auf Plantagen, die bis zu 2000 Hektar groß sind, stehen tausende von ertragreichen Ölpalmen. Alle drei Wochen können pro Baum mehrere 50 kg schwere Fruchtstände geerntet werden. Ein sehr gutes Geschäft für die Agrarkonzerne auf Kosten der dort lebenden Menschen, Tiere und Pflanzen.

Hunderttausende Hektar Urwald wurden bereits zerstört um daraus Anbaufläche für Palmöl zu gewinnen. Vor 25 Jahren waren noch zwei Drittel der indonesischen Inseln Borneo, Sumatra und Neuguinea bewaldet. Heute stößt man dort auf eine „grüne Wüste“ aus Palmöl-Monokulturen. Die ansässigen Kleinbäuerinnen und Kleinbauern werden vom Land vertrieben. Sie können keinen Reis mehr anbauen, auch der traditionelle Fischfang ist nicht mehr möglich. Ölpalmen benötigen so viel Wasser, dass ringsum nichts anderes mehr wachsen kann. Das Wasser aus den Flüssen dient der Plantagen-Bewässerung. Entschädigungen für das enteignete Land bekommt keiner und niemand wehrt sich, denn eine Protestkultur hat sich in Indonesien

nach langer Militärdiktatur nie etablieren können.

Um ihre Familien zu ernähren bleibt nichts anderes übrig, als gemeinsam mit WanderarbeiterInnen selbst auf den Palmölplantagen zu arbeiten. Die Löhne sind so niedrig, dass es oft für das Lebensnotwendigste nicht reicht. Daher wird auch auf Kinderarbeit (Malaysia) zurückgegriffen. Für die Konzerne steigt so der Gewinn, denn die Löhne sind noch niedriger als die der Erwachsenen.

Durch das Abholzen des Regenwaldes sind viele Tiere und Pflanzen gefährdet. Für die indonesische Artenvielfalt stehen die Signale auf Rot. Vom Sumatra-Tiger leben nur noch etwa 300 Exemplare, die Orang-Utan-Population wurde stark dezimiert und ist massiv gefährdet, der Borneo-Zwergelafant vom Aussterben bedroht. Die auf den Palmöl-Monokulturen eingesetzten, giftigen Pestizide - etwa das höchst umstrittene Glyphosat - verseucht zudem die Böden. Und die Regenwaldabholzung betrifft uns alle, denn die Urwald-Böden speichern 50 Mal mehr Kohlendioxid als normale Böden. Durch die Rodung trocknen diese aus und Schwelbrände entstehen, die nur schwer gelöscht werden können. Das gespeicherte CO₂ wird so in die Luft freigesetzt und verstärkt die Klimaerwärmung.

Das ist der hohe Preis, den Menschen, Tiere und Umwelt in Indonesien und Malaysia und letztendlich wir alle bezahlen, damit wir hier in Europa täglich Tonnen an Palmöl konsumieren können.

Südwind informiert im Zuge des Programms „Handeln für Eine Welt“ Menschen über die Auswirkungen der Palmöl-Produktion und setzt sich für Transparenz und Schutz der KonsumentInnen ein: Seitdem Palmöl als Lebensmittelzutat ausgewiesen werden muss, ist in Österreich ein deutlicher Rückgang an Palmöl-Importen zu verzeichnen.

Bei den Lebensmitteln gilt: Wer Produkte mit Palmöl, wie Chips, Fertigpizza, Schokolade vermeidet oder reduziert, stellt sich gegen die ausbeuterischen Produktionsbedingungen von Palmöl und lebt zudem noch gesünder.

Regina Webhofer

Koordinatorin „Handeln für Eine Welt“, eine Initiative von Südwind

Zum Handbuch

Dieses Handbuch richtet sich an Lehrende der Sekundarstufe I und II sowie an MultiplikatorInnen in der außerschulischen Bildungsarbeit, die sich mit globalen Themen befassen möchten. Das Handbuch bietet Materialien und Übungen rund um das Thema Palmöl. Alle Materialien wurden nach dem Konzept des Globalen Lernens ausgearbeitet. Fragen werden aufgeworfen und gemeinsam kritisch beleuchtet.

Wo kommt das Palmöl her und wie wird es erzeugt? Welche Auswirkung hat die Produktion auf die Regenwälder und die Menschen der Herkunftsländer von Palmöl? Wo ist Palmöl überall drinnen und welche Rolle spielt dabei unser Konsumverhalten? Kann ich selber Produkte ohne Palmöl herstellen? Und welche Argumente gibt es für oder gegen die Verwendung von Palmöl?

Jugendliche sollen ermutigt werden, sich mit globalen Zusammenhängen zu beschäftigen. Kritisches Denken, sozial verantwortliches und nachhaltiges Handeln sollen dabei gefördert werden.

Der Aufbau der einzelnen Übungen folgt einem einheitlichen Muster. In der folgenden Tabelle finden Sie die einzelnen Kategorien. Nachbereitung und Reflexion sind ausschlaggebend für den Lern-

prozess! Deshalb finden Sie neben der Anleitung immer auch Reflexionsfragen, die Sie den TeilnehmerInnen stellen können. Damit können Sie die gemachten Erfahrungen analysieren und reflektieren. Manche Übungen setzen voraus, dass eine andere Methode aus dieser Sammlung bereits durchgeführt wurde, da auf diesem Wissen aufgebaut wird. Generell empfehlen wir, sich einem Thema über einen längeren Zeitraum zu widmen und mehrere Übungen durchzuführen. So kann der Lernprozess nachhaltig gestaltet werden. Sie können auch einzelne **Übungen zerlegen** und **nur Teile daraus verwenden** oder diese **mit anderen Übungen verknüpfen**. Der Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt.

Überblick: Kurzbeschreibung der Übung
Ziel
Dauer
Platzanforderung
Gruppengröße
Altersgruppe
Benötigte Materialien
Ablauf: <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung • Anleitung
Reflexion
Nachbereitung
Tipps

Globales Lernen

*Auszug aus dem Südwind
Bildungskonzept*

Das Globale Lernen hat sich in den letzten zehn Jahren als ein pädagogisches Konzept entwickelt, das als Lernen vor dem Hintergrund einer sich globalisierenden Welt zu verstehen ist. Diese sich globalisierende Welt konfrontiert uns mit besonderen Lernherausforderungen, wozu Aspekte wie zunehmende Informationsflut, Komplexitätssteigerung, Widersprüchlichkeiten und Dilemmata, Geschwindigkeit von Veränderungen und Entwicklungen sowie Leben und Arbeiten in neuen sozialen und kulturellen Zusammenhängen zu zählen sind. Globales Lernen nimmt als Bildungskonzept für sich in Anspruch, auf diese Aspekte pädagogisch angemessen zu reagieren.

Das Konzept „Globales Lernen“ orientiert sich dabei an den Empfehlungen der UNESCO über *„Erziehung zu internationaler Verständigung, Zusammenarbeit und Frieden“* aus dem Jahre 1974. In diesem Zusammenhang wird Bildung im Sinne des Globalen Lernens als *„eine Form des Lernens und eine Weise des Denkens, die Menschen dazu ermutigt, die Verflechtungen zwischen lokaler, regionaler und globaler Ebene aufzuspüren und sich mit gesellschaftlicher Ungleichheit auseinanderzusetzen“* verstanden.

Die Welt als Ganzes:

Der thematische Rahmen Globalen Lernens ist sehr breit gefasst und Themen wie soziale Gerechtigkeit, die weltweite Verteilung von Ressourcen, Frieden und Konfliktprävention, weltweiter Klimawandel und unser Verhältnis zur Umwelt, aber auch Fragen des interkulturellen Zusammenlebens sollen unserem Verständnis nach Inhalte einer differenzierten Bildungsarbeit sein.

Der Erziehungswissenschaftler Wolfgang Klafki sieht als Ausgangspunkt von Lernen im globalen Sinne die so genannten „Schüsselfragen der Gegenwart und Zukunft“, womit er lebens- und überlebensrelevante Themen der heutigen Zeit meint.

Wichtig ist für uns die Feststellung, dass Globales Lernen nicht in erster Linie von den Problemen der „fernen Dritten Welt“ handelt, sondern, dass Globales Lernen sich vor allem mit der Frage beschäftigt: Welche Rolle spielen wir als Teil einer vielfältigen und globalisierten Welt und einer sich entwickelnden Weltgesellschaft? Dabei kommt es auch darauf an, die kulturelle Gebundenheit und Partikularität der eigenen Weltsicht zu erkennen, anderen Anschauungsweisen mit Achtung und Neugierde zu begegnen und Perspektivenwechsel und Multiperspektivität als Lernprinzip zu erfassen.

Als entwicklungspolitische NGO ist es für uns wichtig, die Bezüge unseres Lebens in einem globalen Rahmen zu sehen und z.B. auch zu erkennen oder aufzuzeigen, welche Zusammenhänge zwischen unserem Leben (als handelnde Personen) und dem Leben von Menschen und Gesellschaften im globalen Süden bestehen.

Die Welt begreifbar machen:

Bei Globalem Lernen ist eine wohl überlegte und reflektierte Gestaltung von Bildungsprozessen und von didaktischen Arrangements zentral. Folgende Eckpunkte erachten wir dabei als wichtig:

- Erfahrungen, Interessen und Lebenswelten der Lernenden sind Ausgangspunkt des Lernprozesses. Globales Lernen sollte so gestaltet werden, dass es eine Reflexion der Lernenden in Bezug auf ihre Meinungen und Wertvorstellungen, auch hinsichtlich von Vorurteilen oder Stereotypen ermöglicht. Spannungsfelder wie Ungewissheiten, Widersprüche und Gefühle der Orientierungslosigkeit werden zugelas-

sen, zum Thema gemacht und die Fähigkeiten der Lernenden zum Umgang mit diesen Spannungsfeldern gestärkt.

- Im Globalen Lernen sind die Methodenvielfalt und der Methodenwechsel von Bedeutung. Dies soll ermöglichen, verschiedene Lerntypen und Lernkanäle anzusprechen. Die Auswahl der Methoden soll auf die Inhalte abgestimmt sein. Soziale und interaktive Lernarrangements bilden einen Schwerpunkt im Globalen Lernen.
- Die übergreifende und verbindende Bearbeitung von Themen ist ein wesentlicher Zugang im Globalen Lernen. Dies ist insbesondere in der schulischen Bildungsarbeit eine relevante Herausforderung.
- Globales Lernen erfordert unserer Meinung nach ein neues Verständnis der Rolle der Lehrenden: sie werden zu BegleiterInnen eines Lernprozesses.

Übungen

[1] Die Palme stellt sich vor

Überblick:

Dieser Einstieg soll den Horizont der SchülerInnen zum Thema Palme erweitern. Zunächst lernen sie mit Hilfe eines Rätsels vielfältige Geschichten kennen und erarbeiten selbstständig inhaltliche Details rund um das Thema Palme. Am Ende präsentieren sie auf kreative Weise ihre Ergebnisse.

Ziel:

- kulturelle Hintergründe zum Thema Palme kennenlernen und inhaltliches Wissen erweitern
- Reflexion von Vielfalt und Erscheinungsformen
- historische und aktuelle Nutzungsmöglichkeiten der Palmölpflanze erfahren
- Verknüpfungen mit der eigenen Lebenswelt herstellen
- selbstständig Informationen einholen und verwerten
- Motivation durch Kreativität und spielerische Auseinandersetzung

Dauer: 60 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 12 Personen

Altersgruppe: 12 +

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblatt (M1)
- Tafel/Flipchart, Papierstreifen
- Medien für die Recherche und Präsentation

ABLAUF

1. Schritt: Lesen Sie den Räseltext vor und lassen Sie raten, um welchen Gegenstand es geht (Palmen). Bei jeder falschen Vermutung zeichnen Sie einen Strich an die Tafel, so dass nach ca. 10 Strichen eine Palme entsteht (Hangman). Ein Tipp: Beginnen Sie so, dass man die Palme nicht sofort erkennt.



2. Schritt: Schreiben Sie als Thema die Überschrift „Die Palme“ über ihre Zeichnung und fragen Sie die SchülerInnen, was Sie noch über Palmen wissen. Die SchülerInnen schreiben jeweils ein Stichwort auf einen Papierstreifen.

3. Schritt: Heften Sie nun die fünf Themenüberschriften (Geschichte/Kultur, Geographie, Botanik/Arten, Nutzung, Fun Facts) an die Tafel. Die SchülerInnen ordnen ihre Assoziationen selbstständig den jeweiligen Überschriften zu. Besprechen Sie zusammen mit der Klasse einzelne Stichworte, ergänzen Sie Anmerkungen und lassen Sie das Tafelbild kurz wirken.

4. Schritt: Erläutern Sie nun die Vier-Ecken-Methode. In jeder Ecke der Klasse liegen - orientiert an den Überschriften - Stichworte und Materialien, die sich die SchülerInnen näher anschauen sollen. Dort, wo sie sich am meisten angesprochen fühlen, bleiben sie stehen und bilden eine (bzw. zwei) Gruppen aus max. fünf Personen. Die Fun Facts werden für alle sichtbar an die Tafel gehängt.

5. Schritt: Die SchülerInnen setzen sich nun mit den Materialien ihrer jeweiligen Ecken auseinander, recherchieren Details und erarbeiten eine kurze Präsentation (Schulbibliothek, Internetrecherche). Folgende Bedingungen müssen erfüllt werden:

- systematischer Aufbau und klare Gliederung
- Anschaulichkeit (Verwendung von Bildern, Karten, Graphiken, Gegenständen, Medien etc.)
- die Präsentation darf nicht länger als 15 Minuten dauern
- alle Gruppenmitglieder müssen sichtbar beteiligt sein
- Zusatzaufgabe: jede Gruppe präsentiert außerdem auf kreative Weise einen Fun Fact: Lied, Sketch aus einer Soap-Opera, Präsentation einer Fähigkeit z.B. das Öffnen einer Kokosnuss o.ä.

6. Schritt: Jede Gruppe präsentiert ihr Thema.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Was war neu für euch? Was hat euch beeindruckt?*
- *Welche Präsentation wird euch vermutlich länger in Erinnerung bleiben? Warum?*
- *Wo gibt es noch offene Fragen?*
- *Hat sich eure Sicht auf die Palme verändert?*
- *Findet ihr die Palme sympathisch?*
- *Für was seht ihr die Palme als Symbol?*
- *Kann die Palme auch ein Symbol der Globalisierung sein?*

Nachbereitung

Zum Abschluss und zur Sicherung der Ergebnisse könnte ein Spiel, z.B. Bingo mit Begriffen gespielt werden: Jede/r SchülerIn schreibt drei Begriffe aus den Präsentationen auf kleine Zettel und

notiert diese außerdem auf ein Blatt. Alle Zettel werden eingesammelt und der Reihe nach aus einer Box gezogen. Wessen Begriffsreihe zuerst gezogen wurde, hat gewonnen (und bekommt als Preis z.B. eine Kokosnuss). Bei diesem Spiel können auch die Papierstreifen aus Schritt 2 verwendet werden.

Falls weiter Interesse an dem Thema besteht, könnte die Klasse eine Exkursion in den Botanischen Garten der Stadt, ein Palmenhaus oder in ein Naturhistorisches Museum machen. Im Anschluss daran könnte in der Schule ein eigenes Palmenzimmer oder in der Klasse eine Palmen-ecke (mit echten Pflanzen und Pflegehinweisen) eingerichtet werden.

Tipps

Diese Methode kann auch für andere Themen verwendet werden.

Die Themen lassen sich natürlich nach eigenen Erfahrungen und Vorstellungen ergänzen und in verschiedenen Fachrichtungen weiterentwickeln.

Überprüfen Sie vor Beginn der Gruppenarbeit das Vorhandensein von Fachliteratur in der Schulbibliothek oder stellen Sie eine Reihe von brauchbaren Links zusammen. Es empfiehlt sich, auch eine Reihe persönlicher Materialien (Fotos, eigene Bücher, Karten oder Früchte, Produkte, Gebrauchsgegenstände etc.) auf die Materialtische zu legen, je anregender und atmosphärischer, desto besser.

[2] Spurensuche Palmöl

Überblick:

Die SchülerInnen erfahren, in welchen Produkten Palmöl enthalten ist, untersuchen mittels gegenseitiger Befragung ihr eigenes Konsumverhalten und stellen das Ergebnis anschaulich und auf kritisch-kreative Weise auf einem Plakat dar.

Ziel:

- Inhaltsstoffe aus Alltagsprodukten ermitteln können
- den eigenen Konsum reflektieren und hinterfragen
- Bewusstsein für das eigene Recht auf Information und Transparenz
- selbstständige Durchführung und Auswertung einer Befragung
- Reflexion über (eigene) Ansprüche und Wünsche
- über Alternativen nachdenken

Dauer: 50 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 4 Personen

Altersgruppe: 13 +

Benötigte Materialien:

- Glas mit Flüssigkeit
- Tafel/Flipchart
- Arbeitsblatt (M2)
- Verschiedene Produkte
- Lupe

Ablauf

1. Schritt: Zeigen Sie als Einstieg ein Glas, das mit Palmöl gefüllt ist. (Anm.: Falls Sie kein Palmöl bekommen können, verwenden Sie normales Speiseöl.) Fragen Sie nun, wer in der Klasse einen

Pausensnack hat, für den Palmöl verwendet wurde. Legen Sie alle Produkte auf einen Tisch und lassen Sie die SchülerInnen schätzen, wieviel Produkte mit Palmöl die Klasse in einem Monat verbraucht. Der kleinste und der größte Wert werden an die Tafel geschrieben sowie der Durchschnitt berechnet. Überlegen Sie nun gemeinsam, wie man den individuellen Verbrauch erheben könnte.

2. Schritt: Um die Produktpalette, in der Palmöl verwendet wird, genauer kennenzulernen, teilen Sie die erste Seite des Arbeitsblattes aus. Die SchülerInnen ermitteln dabei in Partnerarbeit, welche Inhaltsstoffe in welchen Produkten vorhanden sind.

Tipp: Bereiten Sie auf einem Tisch die nachgefragten Produkte vor. Wer Schwierigkeiten beim Lösen des Arbeitsblattes hat, kann sich die Produktinformationen mit Hilfe der Lupe ansehen. (Falls Sie nicht alle Produkte besorgen konnten, reicht eine Auswahl, die SchülerInnen können auch im Ausschlussverfahren die richtigen Lösungen ermitteln.)

3. Schritt: Reflektieren Sie die Ergebnisse in der Klasse. Geben Sie außerdem Auskunft zu den Inhaltsstoffen, soweit sie Ihnen bekannt sind.

Erweiterungsmöglichkeit: Erstellen Sie eine Rangliste der Produkte nach Beliebtheit oder nach gesundheitsgefährdender Wirkung.)

4. Schritt: In Partnerarbeit werden auf Seite zwei des Arbeitsblattes Fragen zum Konsumverhalten beantwortet (gefragt werden hier stets Stückzahlen). Zur Auswertung wird der Fragebogen an eine andere Gruppe weitergereicht.

5. Schritt: Werten Sie die Gesamtergebnisse für die Klasse gemeinsam aus. Notieren Sie analog zu Schritt 1 den

höchsten und den niedrigsten Wert sowie den Klassendurchschnitt und vergleichen Sie die Zahlen mit den Schätzungen zu Beginn der Einheit.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Hat euch das Ergebnis überrascht oder nachdenklich gemacht?*
- *Welche Unterschiede gibt es innerhalb der Klasse? Woran könnte das liegen?*
- *Habt ihr zu Hause schon einmal über bewussteres Konsumieren gesprochen?*
- *Welche Informationen über Produkte könnten euer Kaufverhalten ändern?*
- *Warum werden die Inhaltsstoffe nur selten genauer nachgefragt?*
- *Fühlt ihr euch ausreichend informiert?*
- *Welche Auswirkung hat der eigene Konsum lokal, regional, global?*
- *Weiß jemand, warum die Verwendung von Palmöl als problematisch gilt?*
- *Muss etwas geändert werden und wenn ja, wie? Was könnte jede/r einzelne, die Klasse tun?*

6. Schritt: Die SchülerInnen stellen die Ergebnisse der Diskussion auf einem Poster dar und machen anschaulich, welche Konsequenzen sich für die Klasse daraus ergeben. Möglich wäre z.B. die Zeichnung eines Fußabdrucks mit allen Namen oder eine bunte Kollage aus Verpackungs- und/ oder Werbematerial. Es könnten auch Botschaften in Sprechblasen erscheinen, in die z.B. wichtige Zitate aus der Diskussion eingetragen werden könnten.

Tipps

Zum Abschluss kann ein von den SchülerInnen selbst hergestelltes Inhaltsstoff-Memory gespielt werden (eine Karte zeigt die Inhaltsstoffe, eine andere Karte den Namen des Produktes oder ein Foto).

Hintergrundinformation

Was ist das Problem mit Palmöl?

Die Herkunft und Herstellung von Palmöl auf großflächigen Plantagen vernichtet Regenwälder und Lebensraum.

Es kommt immer wieder zu Menschenrechtsverletzungen, z.B. in Malaysia und Indonesien, trotzdem werden Regenwaldflächen kontinuierlich für den Palmölanbau gerodet.

Gleichzeitig steigt stetig die Nachfrage.

Manche raten, aus gesundheitlichen Gründen auf Palmöl zu verzichten. Palmöl ist reich an gesättigten Fettsäuren, die negativ auf den Cholesterinspiegel im Blut wirken. Dies wiederum führt zu Gefäßverkalkung oder Diabetes Typ 2. Zum Verdacht, dass Palmöl karzinogen (krebs-erregend) sein könnte, ist derzeit aber anscheinend keine klare Aussage zu treffen.

Was kann man selber tun?

Eine Möglichkeit könnte sein, weniger industriell verarbeitete Nahrungsmittel, die Fett enthalten, zu konsumieren. Man vermeidet Palmöl, indem man frisch zubereitete Nahrung aus heimischer Produktion konsumiert. Eine andere Möglichkeit wäre, seinen Konsum insgesamt zu reduzieren.

[3] Spurensuche: Palmöl im Supermarkt

Überblick:

Die SchülerInnen informieren sich zunächst in anschaulicher Weise über Produkte die Palmöl enthalten, stellen Vermutungen hinsichtlich der angebotenen Stückzahlen in einem Supermarkt an, überprüfen ihre Hypothese vor Ort und stellen die Ergebnisse in einem Abschlussbericht dar.

Ziel:

- inhaltliches Wissen zum Thema Ölpalme erweitern
- das eigene Konsum- und Kaufverhalten reflektieren und hinterfragen
- selbstständige Durchführung und Auswertung einer Datenerhebung
- Vorbereitung und Durchführung eines Interviews
- Motivation durch Perspektivenwechsel und Wechsel der Lernumgebung
- über Alternativen nachdenken

Dauer: ein Vormittag

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 12 Personen

Altersgruppe: 13 +

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblatt (M3)
- Tafel/Flipchart

Ablauf

1. Schritt: Als Einstiegsimpuls können Sie das Arbeitsblatt 1 aus der Einheit 2 wählen.

2. Schritt: Die SchülerInnen schätzen, in wie vielen Produkten eines Supermarktes Palmöl enthalten ist. (Sie können das Ganze auch als Wettspiel formulieren und

schätzen lassen, wie viele Produkte man innerhalb einer halben Stunde finden kann.) Halten Sie das Ergebnis fest.

3. Schritt: Teilen Sie nun den Beobachtungsbogen aus und erklären Sie die Bedingungen, unter denen die SchülerInnen ihren Beobachtungsgang in einem Supermarkt machen sollen. (Bei älteren SchülerInnen empfiehlt sich die Einteilung in Kleingruppen und der selbstständige Besuch mehrerer Märkte, jüngere SchülerInnen gehen in Gruppen bis maximal acht Personen mit der Lehrperson.) Wenn es die Möglichkeit gibt, eine/n MitarbeiterIn des Supermarktes zu einem Interview zu treffen, besprechen Sie mit der Klasse, welche Fragen zum Thema Palmöl relevant wären und erarbeiten Sie gemeinsam einen Fragenkatalog.

Vorschläge Fragekatalog

- *Wie funktioniert ein Supermarkt? (Tagesablauf, Anordnung der Regale, Produktplatzierung, Musik, Aktionen, Atmosphäre etc.)*
- *Stichwort Palmöl: Wie viele Produkte werden angeboten? Wie viele davon enthalten Palmöl? Welche Siegel gibt es? Was wollen die KundInnen? Gibt es palmölfreie Alternativen? Wie wird sich der Markt in Zukunft entwickeln?*

4. Schritt: Die SchülerInnen besuchen einen Supermarkt und führen die Untersuchungen durch.

5. Schritt: Die SchülerInnen werten die Ergebnisse aus und vergleichen diese mit den Schätzwerten.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Wie ist es euch ergangen? Was ist euch bei der Untersuchung leicht, was schwer gefallen?*

- *Wie war es für euch, einen Supermarkt einmal aus einer anderen Perspektive zu erleben?*
- *Bei welchen Produkten wart ihr überrascht, Palmöl zu finden? Welche Produkte waren euch schon bekannt?*
- *Wie war insgesamt der Eindruck, den der untersuchte Markt hinterlassen hat?*
- *Kann man als Kunde/Kundin erkennen, ob in einem Produkt Palmöl enthalten ist?*
- *Was ist von der Praxis der Siegel und Zertifizierung zu halten?*
- *Lässt sich Palmöl beim Einkauf im Supermarkt vermeiden?*
- *Was werdet ihr mit den gemachten Informationen anfangen?*

6. Schritt: Jede Gruppe verfasst einen Abschlussbericht, der die Ergebnisse aus dem Unterricht, dem Besuch im Supermarkt und der Reflektion auf anschauliche Weise darstellt (z.B. mit Fotos, Kurz-Videos der Exkursion).

Nachbereitung

Erweitern Sie die Perspektive und lassen Sie auch die Angebote in speziellen Bioläden / in 1-Euro-Shops etc. ermitteln. Erarbeiten Sie mit den Daten ein Supermarktprofil des Stadtteils, in dem ihre Schule liegt.

Stellen Sie den SchülerInnen die Aufgabe, für einen Wocheneinkauf oder für eine Party einen palmölfreien Einkaufszettel zu erstellen und diskutieren Sie die Möglichkeiten der Umsetzung (Produktalternativen, Preise).

Tipps

Diese Einheit eignet sich als Anschluss an die Einheit 2, in der die SchülerInnen schon Produkte mit Palmöl kennengelernt und ihr Konsumverhalten reflektiert haben.

Besonderes Augenmerk ist auf die Planung der Untersuchung im Supermarkt selbst zu legen, kündigen Sie daher rechtzeitig den Besuch der Gruppe an und fragen Sie um Erlaubnis, im Supermarkt recherchieren, fotografieren, und interviewen zu dürfen.

Es empfiehlt sich, jeder/m SchülerIn eine Aufgabe zu übertragen (forschen und schreiben, Interview durchführen, filmen, fotografieren etc.).

Für die Untersuchungen im Supermarkt könnten eine Lupe zum Lesen der Inhaltsstoffe und ein Aufnahmegerät für das Interview nützlich sein.

Weiterführende Artikel und Links

Nachhaltiges Palmöl – Anspruch oder Wirklichkeit: Potentiale und Grenzen des Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO):

(Studie zur Initiative für nachhaltiges Palmöl, Brot für die Welt)

https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/Fachinformationen/Analyse/analyse_44_palmoel.pdf

Über das RSPO-Siegel

<http://www.regenwald-statt-palmoel.de/de/nachhaltigkeit/rspo>

Palmöl-Siegel für Nachhaltigkeit

in: Konsument-Magazin: Ausgabe 4/2017, S. 33ff.

[4] Fragen über Fragen: Die Ölpalme und ihre Nutzung

Überblick:

In dieser Einheit steht das „Fragen“ im Zentrum. Nach einer Frageübung zum Thema „Palme“ rückt besonders die Ölpalme in den Fokus. Mit Hilfe eines Filmbeitrags schärfen die SchülerInnen ihr Bewusstsein zu problematischen Fragen rund um die Nutzung der Ölpalme.

Ziel:

- inhaltliches Wissen zum Thema Ölpalme erweitern
- Motivation durch spielerische Auseinandersetzung
- ein- und mehrkanaliges Erfassen von Informationen aus einer digitalen Quelle
- Fragen stellen und formulieren können
- Reflexion über das eigene Konsumverhalten

Dauer: 60 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 4 Personen

Altersgruppe: 14 +

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblatt (M4)
- Filmbeitrag (youtube)
- Tafel/Flipchart

Ablauf

1. Schritt: Beginnen Sie die Stunde mit einem Blitzlicht (Fragerunde) zum Thema „Palme“. Die Assoziationen der SchülerInnen werden an die Tafel geschrieben und besprochen, ein/e SchülerIn könnte auch eine Palme an die Tafel zeichnen.

Leiten Sie auf das spezielle Thema „Ölpalme“ über.

(Folgt diese Einheit auf Übung 1, beginnen Sie mit einer Wiederholung der Ergebnisse.)

2. Schritt: Es folgt eine Bearbeitung des Arbeitsblattes, zunächst in Einzelarbeit. Die SchülerInnen überlegen sich dabei passende Fragen zu bereits gegebenen Antworten. Danach werden in Partnerarbeit unterschiedliche Möglichkeiten diskutiert. Die Ergebnisse werden gemeinsam in der Klasse besprochen.

3. Schritt: Schauen Sie den Filmbeitrag an (Bilder einer Recherche nach Indonesien von David Horvath und Martin Wildenberg). Stellen Sie dabei den Ton auf stumm. Die SchülerInnen zeichnen dabei den szenischen Ablauf des Kurzvideos auf ein Blatt und stellen des Weiteren Vermutungen über den Inhalt des Beitrages an.

Neuer Palmöl Report und großer Kekse-Check von SÜDWIND und GLOBAL 2000
(3 min, veröffentlicht am 1.12. 2016)

<https://www.youtube.com/watch?v=AnLcGVYmLcw>

4. Schritt: Skizzieren Sie zusammen mit der Klasse die Szenenfolge an der Tafel. Die SchülerInnen übertragen und ergänzen die Ergebnisse in ihren Unterlagen.

5. Schritt: Führen Sie den Film erneut vor, diesmal mit Ton. Überprüfen Sie ihre bisherigen Ergebnisse und formulieren Sie mit der Klasse Stichworte zu den genauen Inhalten der Abschnitte.

6. Schritt: Die SchülerInnen überlegen nun insgesamt sieben „W-Fragen“, auf die der Beitrag konkret eine Antwort gibt. Die Fragen sollen danach vorgelesen und in der Klasse beantwortet werden.

Wer? Was? Wann? Wo? Wie? Warum?

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Welche Tatsachen waren euch schon bekannt? Was war neu?*
- *Ist es euch schwer gefallen, passende Fragen zu formulieren?*
- *Könnte man drei Fragen finden, die der Filmbeitrag nicht beantwortet hat?*
- *Was bringen Fragen überhaupt? Was würdet ihr machen, wenn ihr die Antworten kennen würdet?*
- *Könnte man etwas anderes machen, als der Film empfiehlt?*

Nachbereitung

Entwickeln Sie entlang der noch unbeantworteten Fragen eine mögliche Folge von Themen, die die Klasse im Weiteren bearbeiten will.

Tipps

Führen Sie im Zuge dieser Übung eine genauere Filmanalyse durch. Hier ein paar Orientierungsfragen dazu:

- *In welche Abschnitte gliedert sich der Film?*
- *Was sind die zentralen visuellen Aussagen, was die sprachlichen?*
- *An welchen Stellen klaffen sprachliche und visuelle Aussagen auseinander?*

Links

Palmöl: Zerstörte Umwelt, geraubtes Land (Studie von Südwind u. Global 2000)
http://www.supplychainge.org/fileadmin/reporters/at_files/G2_216_Palmoel_REPO_RT_rz_WEB.pdf

Palmöl Keks-Check:

https://www.suedwind.at/fileadmin/user_upload/suedwind/50_Handeln/Downloads/liste_handeln/supply_change/Palmoel/Palmoel_Kekse_Check.pdf

[5] Auf der Ölplantage

Überblick:

Die Arbeitsabläufe auf einer Palmölplantage sind effizient: zum einen gibt es Aufzucht- und Saatprogramme für immer leistungsfähigere Pflanzen, zum anderen ist die Gewinnung des Palmöls eine hochtechnisierte und bis ins Detail durchorganisierte Angelegenheit. Aber auch auf Plantagen von Kleinbauern und Kleinbäuerinnen werden Ölpalmen in kleinerem Stil angebaut und verarbeitet. Die SchülerInnen lernen die Vorgänge in Wort und Bild kennen und entwerfen selbst ein anschauliches Produktionsschema. Sie reflektieren neben der technisch-produktiven auch die sozio-ökologische Seite. Teile dieser Übung setzen Englischkenntnisse voraus.

Ziel:

- Arbeitsabläufe und Problemfelder einer Palmölplantage kennenlernen
- Perspektiven für Menschen und ökologische Zusammenhänge reflektieren
- Motivation durch spielerischen Zugang und Medieneinsatz
- Textinformationen auswerten und in einem Schaubild anschaulich zusammenfassen
- Mehrsprachige Ergebnispräsentation

Dauer: 90 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 6 Personen

Altersgruppe: 14 + (Englischkenntnisse)

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblätter (M5)
- Frucht einer Ölpalme
- Video/ Englischlexikon
- Tafel/Flipchart, Stifte, Blätter etc.

Ablauf

1. Schritt: Die SchülerInnen lösen das Arbeitsblatt 1 und lernen die biologischen Grundlagen der Pflanze kennen. (Die Lösungen in der richtigen Reihenfolge: Guineensis, Westafrika, Malaysia, Stamm, drei, Fruchtstände, Exokarp, Öl, Steinschale, Samen, Ölgehalt)

2. Schritt: Zeigen Sie den SchülerInnen nach Besprechung des Blattes eine Ölpalmfrucht (z.B. aus dem Botanischen Garten, möglich ist natürlich auch eine Abbildung) und lassen Sie Vermutungen anstellen, wie daraus Öl gewonnen werden kann.

3. Schritt: Bilder einer Palmölplantage
Zeigen Sie den SchülerInnen die szenischen Bilder einer Plantage eines Bauern und beantworten Sie Fragen dazu. Die SchülerInnen können auch in Kleingruppen die Bilder und deren Beschreibungen selber zuordnen und reihen.

Achtung: Für die Schritte vier bis sechs sind Kenntnisse der englischen Sprache Voraussetzung.

4. Schritt: Film einer hocheffizienten Palmölgewinnung

Die SchülerInnen bearbeiten nun das Arbeitsblatt 2 und ordnen dabei die deutschen Übersetzungen den englischen Fachbegriffen zu. Besprechen Sie die Vokabeln danach gemeinsam durch und klären Sie offene Fragen. Danach lösen Sie das Arbeitsblatt 3. Wieder werden die deutschen Übersetzungen den englischen Fachbegriffen zugeordnet und diese im Anschluss in die richtige Reihenfolge gebracht. Klären Sie gemeinsam die Begriffe, lösen Sie die richtige Reihenfolge aber noch nicht auf.

5. Schritt: (siehe Arbeitsblatt 4) Die SchülerInnen zeichnen nun eine Tabelle mit zwei Spalten: Zuchtprogramm und Ölgewinnung. Sie schauen gemeinsam

das Video an und teilen die einzelnen Arbeitsschritte, die im Video zu sehen sind, den zwei Kategorien zu. Danach werden die einzelnen Schritte und Begriffe des Arbeitsblattes 3 ebenfalls den Kategorien zugeordnet.

<https://www.youtube.com/watch?v=Lf-GiulGlg&t=16s>

Schauen Sie den Film erneut an. Die SchülerInnen vervollständigen ihre Tabelle und bringen die einzelnen Schritte in die richtige Reihenfolge.

5. Schritt: Wählen Sie nun zwei Gruppen aus, die an der Tafel jeweils das Zuchtprogramm oder die Ölgewinnung vortragen. Dabei zeichnet ein/e SchülerIn das Schema, der/die andere erläutert die Vorgänge. Besprechen Sie die Ergebnisse und die Aussagekraft der von den Gruppen gewählten Symbole (siehe Arbeitsblatt 4) in der Klasse.

Reflexion I

Mögliche Fragen können sein:

- *Was habt ihr schon gewusst, was hat euch überrascht?*
- *Kennt ihr vergleichbare Arbeitsabläufe?*
- *Welche Menschen arbeiten auf der Plantage? Was ist ihre Arbeit dort? Welche Ausbildung könnte nötig sein?*
- *Gibt es Unterschiede bei der Ölgewinnung des Kleinbauerns und der im Film gezeigten? Was ist gleich?*
- *Kann eine Palmölplantage noch als Regenwald bezeichnet werden?*
- *Könnt ihr euch vorstellen, auf solch einer Plantage zu arbeiten?*
- *Gibt es Fragen, die noch nicht geklärt wurden?*

6. Schritt: Stellen Sie der Klasse weitere Filme bzw. Bilder vor und reflektieren Sie erneut.

Video 2 „Abwässer“ einer Ölraffinerie
<https://www.youtube.com/watch?v=fZug-pBtmvY>

Video 3 „Arbeitsbedingungen und Einsatz von Pestiziden“
<https://www.welt.de/gesundheit/article149566607/In-diesen-Produkten-steckt-billiges-Palmoel.html>

Bild einer Ölplantage in West-Kalimantan
<https://www.google.de/maps/@-2.3662651,111.9552138,595m/data=!3m1!1e3?hl=de>

Reflexion II

Mögliche Fragen können sein:

- *Wie haben die Informationen auf euch gewirkt? Was hat euch überrascht?*
- *Welche Elemente haben in der Darstellung zuvor noch gefehlt? (Faktor Mensch, Abfallprodukte etc.) Wieso wurden diese im Video nicht erwähnt?*
- *Gibt es weitere Elemente, die man einfügen müsste? (Energiebilanz, Co²-Bilanz, Politik, Militär, Verflechtung von Industrieunternehmen, ggf. weitere Glieder der Kette bis zum/zur EndverbraucherIn)*
- *Hat sich eure Einstellung zum Thema Palmöl geändert?*

Nachbereitung

Die SchülerInnen suchen weitere Darstellungen von Produktionsketten (z.B. Baumwolle, Bananen, Kakao). Diskutieren Sie, inwieweit diese Darstellungen erweitert werden müssten.

Beziehen Sie auch andere FachlehrerIn in die Diskussion mit ein und versuchen Sie, auch die KollegInnen für die Thematik zu sensibilisieren.

Tipps

Je nach Alter und Englischkenntnissen bearbeiten die SchülerInnen die Aufgaben gemeinsam mit Ihnen, in Partnerarbeit oder in Kleingruppen.

Die SchülerInnen können bei ihren Präsentationen auch Informationen aus dem Arbeitsblatt 1 verwenden.

Um das Thema Produktionsketten zu vertiefen und die eigene Rolle im globalen Wertschöpfungsprozess genauer zu reflektieren, empfiehlt sich das Video „The story of stuff“
<https://www.youtube.com/watch?v=9GorqroigqM>

Das Arbeitsblatt 1 eignet sich auch als Einstieg zu anderen Übungen aus dieser Materialsammlung.

Linkempfehlung

Alles über die Palme - Verarbeitung und Schritte
<http://westafrikaportal.de/palmoel.html>

[6] Palmölprodukt Nutella

Überblick:

Ausgehend von positiven Erlebnissen der SchülerInnen mit der Nussnougatcreme „Nutella“ werden historische Werbeformate analysiert und mit den eigenen Emotionen verknüpft. Bei der Entwicklung eines eigenen Werbespots soll reflektiert werden, inwieweit eine genaue Kenntnis der Rezeptur und gesundheitlicher Bedenken das positive Bild in Frage stellen kann.

Ziel:

- eigenen Standpunkt zum Konsum von Lebensmitteln reflektieren
- kritische Auseinandersetzung mit medialen Werbebotschaften
- Werbecodes entschlüsseln und bewusst wahrnehmen lernen
- Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven
- Erstellung und Präsentation einer eigenen Werbebotschaft

Dauer: 90min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 8 Personen

Altersgruppe: 12 +

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblatt/Info für Lehrende (M6)
- Tafel/Flipchart
- Youtube/Zeitungsartikel

Ablauf

1. Schritt: Zwei SchülerInnen kommen an die Tafel und zeichnen mit Hilfe eines Tafeldiktates ein Nutellaglas. (Stellen Sie den SchülerInnen die schematische Abbildung aus den Materialien zur Verfügung. Der/die Zeichnende darf jedoch

die Abbildung nicht sehen, sondern führt die Kreide nur nach Anweisungen wie „links, rechts“ usw.“). Die Klasse soll dabei erraten, um welches Produkt es sich handelt. Sollte es die Klasse nicht erraten können, nennen Sie der Reihe nach weitere Informationen zu dem Produkt:

- (Nutella) wurde 1964 entwickelt
- verschiedene Werbeslogans (siehe Videoliste im Infoblatt)
- charakteristische Farbaufteilung des Schriftzuges
- Beschreibung des Produkts: Haselnuss, cremig, Frühstück etc.

Schreiben Sie diese Infos an die Tafel, bis jemand den Namen „Nutella“ erraten hat.

Alternativ: Sollte das Produkt schon beim Zeichnen erraten worden sein, informieren Sie die Klasse über die Werbeslogans und über verschiedene historische Fakten zu Nutella, um das Produkt genauer vorzustellen (s. Link).

2. Schritt: Die SchülerInnen denken nun in Kleingruppen bis maximal 4 Personen über ihr schönstes Nutella-Erlebnis nach und erzählen sich gegenseitig davon. Einzelne Erlebnisse werden auch im Plenum erzählt, dazu werden Stichworte an die Tafel geschrieben.

3. Schritt: Teilen Sie nun das Arbeitsblatt aus und wählen Sie aus der Vielzahl von Werbungen zwei Clips (Video-Links siehe AB), die Sie den SchülerInnen jeweils zweimal vorführen. Die SchülerInnen bearbeiten in Partnerarbeit das Arbeitsblatt und setzen sich kritisch mit der Werbebotschaft und ihrer Wirkung auseinander. Besprechen Sie die Ergebnisse im Plenum und klären Sie, inwieweit die Werbungen mit den eigenen Erlebnissen übereinstimmen.

4. Schritt: Lassen Sie nun die in Nutella enthaltenen Inhaltsstoffe und deren prozentuellen Anteil schätzen und malen

Sie diese in das Nutellaglas (auf der Tafel). Nutzen Sie Kommentare und Reaktionen, um die Neugierde der SchülerInnen auf weitere Informationen zu wecken.

5. Schritt: Teilen Sie einen Artikel (siehe Zeitungsartikel Nutella) aus. Die SchülerInnen lesen den Artikel und unterstreichen die Kernaussagen. Im Anschluss besprechen Sie den Artikel im Plenum.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Hat sich deine Einstellung zu „Nutella“ durch die zusätzlichen Informationen geändert?*
- *Inwiefern unterscheiden sich die tatsächlichen Fakten über das Produkt von den in der Werbung dargebotenen Informationen?*
- *Ist es nützlich, genauer über ein Produkt Bescheid zu wissen?*
- *An wen richtet sich Werbung, welche gedankliche Disposition setzt sie voraus?*
- *Wie beurteilt ihr die Werbungen insgesamt?*
- *Wo kann man mehr Informationen über alltägliche Produkte bekommen (z.B. Codecheck, diverse Internetportale, Zeitschriften, Konsumentenmagazin etc.)*
- *Würdet ihr etwas bei der Marke Nutella ändern?*
- *Gibt es etwas, was ihr spontan tun möchtet? (z.B. Brief an die Werbefirma schreiben, Eltern oder Freunde über Nutella informieren, Alternativen suchen etc.)?*
- *Gibt es noch weitere Informationen, die euch interessieren?*

Nachbereitung

Lassen Sie die SchülerInnen vor dem Hintergrund der eigenen Erfahrungen, der Werbevorbilder und des Hintergrundwissens in Gruppenarbeit eine kritische Nutellawerbung entwickeln, die ehrlich

das zeigt, was man bekommt. Möglich sind hierbei Werbeplakate oder eigene kurze Werbefilme – der Kreativität sollen keine Grenzen gesetzt werden.

Tipps

Bei der Erstellung einer eigenen Werbung stellen Sie klar, dass Vorsicht bei der Veröffentlichung geboten ist, wenn ein echter Markenname oder reale Personen genannt werden.

Links

Zur Information über Nutella für Schritt 1
<https://de.wikipedia.org/wiki/Nutella>

Interessante Videos

If you like Nutella, never watch this video... (**Veröffentlicht am 15.07.2013**)
https://www.youtube.com/watch?v=h99_ykuRmtc

Gezeigt wird, wie man die Menge an Palmöl in einem Selbstversuch sichtbar machen kann.

Zeitungsartikel über Nutella (Schritt 5)

Nutellagate: Risikofaktor Palmöl - und was dahinter steckt (Kurier, erstellt am 16.01.2017, 16:36)
<https://kurier.at/wissen/nutellagate-risikofaktor-palmoel-und-was-dahinter-steckt/241.360.661>

Der bittere Beigeschmack von Palmöl (Der Standard, erstellt am 26. Jänner 2017, 15:51)
<http://derstandard.at/2000051570480/Der-bittere-Beigeschmack-von-Palmoel>

[7] Rollenspiel: Im Schatten der Ölpalme

Überblick:

Die SchülerInnen erfahren in diesem Rollenspiel, wie eine Gesprächsrunde zum Thema „*Palmöl – Rohstoff mit Zukunft oder eine Industrie mit verheerenden Folgen?*“ vorbereitet und durchgeführt wird und lernen unterschiedliche Positionen und Meinungen von Stakeholdern kennen. Mechanismen, wie Wirkungen und Ergebnisse zustande kommen, werden dabei hinterfragt.

Ziel:

- Erfahrung von Mehrperspektivität auf einer modellhaften Ebene
- Reflexion über Prozesse der Lösungsfindung
- Festigung des eigenen Standpunktes
- Bewusstsein über Gestaltbarkeit lokaler und globaler Entscheidungen
- Förderung kommunikativer, argumentativer und rhetorischer Kompetenz
- Stärkung der Kompetenzerwartung in Bezug auf umweltbewusstes Handeln
- Verfassen eines reflektierten und informativen Zeitungsartikels

Dauer: 90 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 16 Personen

Altersgruppe: 14 +

Benötigte Materialien:

- Rollenkarten (M7)
- Tafel/Plakat, Klebpunkte
- Video- Audioaufnahmegerät

Ablauf

1. Schritt: Stellen Sie das Rollenspiel vor (Einladungskarte in den Materialien), geben Sie die Arbeitsanweisungen für die Vorbereitungsphase (siehe Anweisung) und klären Sie die Spielregeln für die Diskussion:

- Dauer: ca. 20min
- Die Moderation stellt Fragen an die SprecherInnen.
- Alle SprecherInnen beantworten die Fragen der/des Moderatorin/ Moderators im Hinblick auf ihre Rolle.
- Jede/r SprecherIn reagiert mindestens einmal auf einen anderen Beitrag.
- Ausreden lassen!
- Schlussrunde mit abschließenden Statements und Zukunftsperspektiven
- Die Diskussion wird aufgenommen und beobachtet.

2. Schritt: Die SchülerInnen bekommen Rollenkarten und lesen sie zunächst in Stillarbeit durch. Anschließend setzen sie sich in ihrer Rollengruppe zusammen, überlegen einen passenden Rollennamen, sprechen über die vorzustellende Position und finden weitere Argumente. Schließlich wählt jede Gruppe eine/n Sprecher/in, der/die die jeweilige Position im folgenden Rollenspiel vertreten soll.

3. Schritt: Durchführung des Rollenspiels: Nehmen Sie das Gespräch mit Mikrofon oder Kamera auf, die ZuhörerInnen machen sich Notizen zu den einzelnen Abschnitten.

4. Schritt: Die SchülerInnen bewerten, inwieweit die GesprächsteilnehmerInnen durch Argumente oder durch Auftreten überzeugen konnten und verteilen jeweils drei Punkte in den Kategorien *Inhalt* und *Auftreten* in einer vorbereiteten Tabelle. Insgesamt werden also sechs Punkte verteilt. (Anm.: Das Ergebnis wird am

Ende der Reflexionsphase sichtbar gemacht.)

Reflexion

Die Reflexionsphase soll einen hohen Stellenwert einnehmen, zudem erhalten die SprecherInnen die Gelegenheit, aus der Rolle und dem Konflikt herauszutreten.

Mögliche Fragen können sein:

- *Wie habt ihr euch auf dem Podium gefühlt?*
- *Wie haben die BeobachterInnen die Situation erlebt?*
- *Welche Perspektiven waren zu unterscheiden? Welche Problematiken wurden angesprochen?*
- *Mit welchen Argumenten wurden die Positionen untermauert?*
- *Welche Lösungsansätze wurden vermittelt? (z.B. Umsetzung von Arbeitnehmerschutz, Flächen nachhaltig bewirtschaften, Ausgleichsflächen anbieten, Verpflichtungserklärungen, eigene Ideen...)*
- *Was bringt eine solche Diskussion? Hat sich der eigene Standpunkt gegenüber der Problemlage geändert?*
- *Haben bestimmte Positionen gefehlt? Welche und warum?*
- *Inwiefern kann Konsum gegen die Palmölproblematik helfen?*
- *Diskutiert den Begriff nachhaltige Plantagenwirtschaft - inwiefern hat Nachhaltigkeit auch mit Business zu tun?*

Nachbereitung

Die SchülerInnen verfassen mit Hilfe ihrer Notizen und der Reflexion einen kurzen Zeitungsbericht über das erlebte Rollenspiel.

Um das Thema Podiumsdiskussion weiter zu vertiefen, kann zu einem ähnlichen Thema eine echte Radiosendung gehört

oder eine Fernsehtalkshow angesehen werden. Analysieren sie gemeinsam den Ablauf, das Auftreten der Gäste und die Argumente. Schließlich wäre auch eine Exkursion zu einer öffentlichen Podiumsdiskussion möglich. Dort können in der Regel auch Publikumsfragen gestellt und geprobt werden.

Tipps

Zur inhaltlichen Vorbereitung des Rollenspiels bietet sich an, mit der Klasse zuvor die bisher besprochenen Ergebnisse zu den Themen Globalisierung, Klima, Produktionsketten, Konsumverhalten und der Palmölproblematik zu wiederholen.

Das Ergebnis der Bewertung soll erst nach der Reflexion präsentiert werden, um die Diskussion nicht durch eine vorweggenommene Beurteilung zu beeinflussen.

Literatur

Melanie Pichler: Umkämpfte Natur. Eine politökologische Analyse der Rolle von Staatlichkeit in der Palmöl- und Agrartreibstoffproduktion in Südostasien, Dissertation Wien, 2013

Kathrin Hartmann: Aus kontrolliertem Raubbau. Wie Politik und Wirtschaft das Klima anheizen, Natur vernichten und Armut produzieren, erschienen: 31.08.2015

Link

<https://www.schmittralf.de/5-tipps-fuer-eine-gute-moderation/>

[8] Rezepte zum Nachmachen

Überblick:

In dieser Einheit werden zwei nützliche Produkte ohne die Verwendung von Palmöl hergestellt und die Endergebnisse kritisch bewertet. Dabei geht es auch um eine wirkungsvolle und möglichst viele Sinne ansprechende Präsentation, die Lust machen soll, selber tätig zu werden.

Ziel:

- Handlungsmöglichkeiten kennenlernen und deren Wirksamkeit und Machbarkeit diskutieren
- Zutaten nach einem Rezeptvorschlag zusammenstellen und daraus ein ansprechendes Ergebnis produzieren
- Motivation durch Kreativität und selbstständiges Handeln
- auf visuell ansprechende Weise über eigenes Handeln berichten
- Stärkung der Kompetenzerwartung in Bezug auf umweltbewusstes Handeln und den eigenen Standpunkt dazu festigen

Dauer: 90min + Gruppenarbeit

Platzanforderung: Gruppenraum/Küche

Gruppengröße: ab 4 Personen

Altersgruppe: 12 +

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblatt (M8 - Rezepte)
- Küchengeräte
- Präsentationsmittel

Ablauf

1. Schritt: Stellen Sie Ihren SchülerInnen das Vorhaben vor, zwei Produkte herzustellen, ohne Palmöl zu verwenden. Klären Sie Rahmenbedingungen und vereinbaren Sie Regeln für das Verhalten in der Küche. Bilden Sie Kleingruppen

und teilen Sie die Rezepte und Arbeitsanweisungen aus.

2. Schritt: Die SchülerInnen kochen in der Schulküche bzw. zu Hause mindestens eines der vorgeschlagenen Produkte und testen das Ergebnis. Dabei dokumentieren sie die Vorgänge mit einer Foto- oder Videokamera oder dem Handy.

3. Schritt: Die SchülerInnen präsentieren in der Klasse ihre Ergebnisse wahlweise mit einer Präsentation, mit einem bebilderten Rezeptbuch oder einem Video. Natürlich darf auch ein passender Produktname erfunden werden. Teil der Präsentation soll der Vergleich mit einem herkömmlichen Produkt und dessen Inhaltsstoffen sein.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Wie habt ihr die Herstellung vorbereitet?*
- *War es leicht oder schwer, die Zutaten zu besorgen?*
- *Welchen preislichen Unterschied gab es gegenüber dem Originalprodukt?*
- *Was habt ihr während der Zubereitung erlebt, was hat euch Schwierigkeiten bereitet?*
- *Vergleicht euer Produkt mit dem Original: Seid ihr mit dem Ergebnis zufrieden?*
- *Wollt ihr gerne mehr ausprobieren?*
- *Wie leicht oder schwer ist es, auf Palmöl zu verzichten?*
- *Warum macht es Sinn, auf Palmöl zu verzichten?*

Nachbereitung

Im Anschluss an die Reflexion können Sie gemeinsam die hergestellten Produkte testen und bewerten.

Sofern Interesse besteht, können die Produkte in der Schule an einem Pausen-

stand angeboten werden. Eventuell lassen sich auch noch weitere palmölfreie Produkte herstellen, so dass eine kleines Geschäft entsteht, das regelmäßig Geld in die Klassenkasse bringt und das Schul-leben positiv und nachhaltig bereichern kann.

Tipps

Um das Thema Herstellung von Lebens-mittel zu vertiefen, können Sie den SchülerInnen die Aufgabe stellen, nähere Informationen zu den benötigten Zutaten zu recherchieren (Stichworte: gesättigte Fettsäuren, ungehärtete pflanzliche Öle, Magermilchpulver, Natron, Arten von Rohrzucker etc.) und in ihrer Präsentation vorzustellen. Außerdem könnte auch Basiswissen (Kalorien, Nährwert, Brennwert, Kohlenhydrate, Proteine, Allergene u.a.) thematisiert werden.

Regen Sie die SchülerInnen an, nicht am Wortlaut der Rezepte zu kleben, sondern auch Alternativen und Varianten aus-zuprobieren, weitere Erfahrungen zu machen und neugierig zu bleiben!

[9] Lernzirkel Regenwald

Überblick:

Ausgehend von einem Gemälde des Malers Henri Rousseau tauchen die SchülerInnen in die immergrüne Welt des Regenwaldes ein. Sie erweitern ihr Wissen über den Regenwald in einem Stationenbetrieb und setzen sich dabei mit Themen wie Artenvielfalt, Land-nutzung und Palmölanbau auseinander. Sie nehmen unterschiedliche Perspekti-ven ein und reflektieren diese mit be-sonderem Schwerpunkt auf die Mensch-Umwelt-Beziehung. Mit Hilfe einer szenischen Darstellung werden ökolo-gische Zusammenhänge innerhalb des Regenwaldes erfahrbar gemacht.

Ziel:

- sich mit den eigenen Vorstellungen zum Thema Regenwald auseinandersetzen
- Wissen zum Thema Regenwald erarbeiten
- lokale Phänomene und globale Bedeutung kennenlernen
- Mensch-Umwelt-Beziehung thematisieren
- Verknüpfungen mit der eigenen Lebenswelt herstellen
- Gefahren und Problemfelder benennen und Lösungsmöglichkeiten diskutieren
- non-verbale Kommunikation üben
- Schärfung der sinnlichen Wahrnehmung
- Einübung vielfältiger Techniken beim Be-arbeiten der Arbeitsblätter

Dauer: 150 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 12 Personen

Altersgruppe: 13 +

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblätter (M9)
- Atlas
- Audiogeräusche Regenwald
- A3 Blätter

Ablauf

Die Stationen im Überblick

1. Länder: Atlasarbeit
2. Palmöl: Zahlen berechnen und diese grafisch darstellen
3. Artenvielfalt: Suchsel (Suchrätsel)
4. Leben unter dem Blätterdach: graphische Umsetzung eines Textes
5. Traditionelle Landnutzung: Stationen des Wanderfeldbaus schriftlich und zeichnerisch fixieren
6. Die Wälder der Erde: Reflektieren über Arten, Vorkommen, Funktionen und Bedrohungen anhand eines Videoimpulses

Die Stationen können auch aus dem Stationenbetrieb herausgelöst werden und einzeln genutzt werden.

1. Schritt: Impuls Regenwald

Zerschneiden Sie das Bild „Tigre en la selva“ von H. Rousseau zu einem Puzzle (max. 5 Teile) und verteilen Sie die Stücke in der Klasse (ggf. müssen mehrere Puzzles vorbereitet werden). Lassen Sie etwas Zeit, die Puzzlestücke zu betrachten. Die SchülerInnen schreiben dann auf die Rückseiten Assoziationen, die zu ihrem jeweiligen Motiv passen (Wald, bunte Vögel, unbekannte Pflanzen, Farben, Düfte, Klänge etc.).

2. Schritt: Gruppenbildung

Die SchülerInnen gehen nun durch die Klasse und versuchen, diejenigen Personen zu finden, mit denen ihr jeweiliges Puzzlestück zusammenpasst. Dabei darf nicht geredet werden. Die SchülerInnen bewegen sich stumm und leiten ggf. andere, die noch auf der Suche sind, mit Gesten an. Ist das Puzzle komplett, setzt sich die Gruppe an einen gemeinsamen Tisch und fügt das Puzzle vollständig zusammen.

Alternative: Sie können diese Übung auch spielerisch anleiten: Spielen Sie Regen-

waldgeräusche ein und erzählen Sie, dass die SchülerInnen sich im Regenwald verlaufen hätten und nun versuchen sollen, wieder zu ihrer Gruppe zurückzufinden. Aber ganz stumm und leise, sonst wacht der Tiger auf.

3. Schritt: Mind-Map Regenwald

Die Schülerinnen diskutieren nun auf Grundlage des Bildes und ihren Assoziationen in ihren Gruppen, was für sie einen echten tropischen Regenwald ausmacht und erstellen auf einem A3-Blatt eine Mind-Map dazu. Dabei finden sie auch einen passenden Titel für das Bild von Rousseau, der ebenfalls auf die Mind-Map kommt.

4. Schritt: Hängen Sie alle Mind-maps nebeneinander. Die Gruppen stellen ihre Ergebnisse vor. Reflektieren Sie diese und machen Sie neugierig auf mehr.

5. Schritt: Lernzirkel

Die Gruppen bearbeiten nun den Lernzirkel zum Thema Regenwald. Insgesamt gibt es sechs Stationen, an jeder Station liegt ein Arbeitsblatt auf, die Arbeitszeit pro Station beträgt ca. 15 Minuten. Spielen Sie dazu Dschungelgeräusche ein (ggf. auch mit Störgeräuschen wie LKWs oder Motorsägen).

6. Schritt: Besprechen Sie die Stationen und Ergebnisse in der Klasse und klären Sie offene Fragen.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Was habt ihr schon gewusst? Was war neu? Was war besonders interessant?*
- *Wie habt ihr die Arbeit mit den Geräuschen empfunden? Haben Sie euch gestört oder inspiriert? Haben sich eure Vorstellungen vom Regenwald geändert?*
- *Wie empfindet ihr die Vielfalt, die im Regenwald herrscht?*

- *Kann der Regenwald eine Heimat sein?*
- *Wie muss man sich in ihm verhalten, um in ihm zu leben?*
- *Wie beeinflussen die Menschen den Regenwald? Welche Gefährdungen seht ihr aktuell?*
- *Ist es sinnvoll eine Definition ohne und eine Definition mit menschlichem Einfluss zu haben?*
- *Wie können (Regen)Wälder weltweit geschützt werden? (Beispiele nennen) Was kannst du selbst dazu beitragen?*

Nachbereitung

Im Anschluss an die Reflexion können die SchülerInnen versuchen, eine eigene Definition für den Begriff Regenwald zu formulieren – und diese anschließend mit Lexikonartikeln dazu vergleichen. Planen Sie zusammen mit der Klasse auch einen Besuch im Tropenhaus oder im Zoo.

Assoziationsspiel: Zur Wiederholung der Ergebnisse des Lernzirkels bietet sich ein Spiel an, bei der die SchülerInnen nach Verbindungen innerhalb des Ökosystems Regenwald suchen und diese kreativ formulieren müssen. Das Spiel eignet sich auch zur Vorbereitung auf einen Test: Jede/r SchülerIn erhält einen inhaltlich passenden Begriff zum Lernzirkel (selbst geschrieben oder von der Lehrperson auf einem Papierstreifen vorbereitet). Der erste Begriff wird vorgelesen und erläutert (z.B. „Indonesien“). Danach wird der zweite Begriff (z.B. „tropisches Klima“) vorgelesen und ebenfalls erläutert. Dazu wird eine Erklärung gefunden, auf welche Weise die beiden Begriffe zusammenhängen (z.B. Indonesien liegt am Äquator, daher herrschen dort tropische Verhältnisse, als Primärvegetation gibt es dort den immergrünen tropischen Regenwald). Gespielt wird, bis alle Schülerinnen ihren Begriff genannt haben und die Kette vollständig durchgelaufen ist.

Die ökologischen Zusammenhänge innerhalb des Regenwaldes können auch in einer **szenischen Darstellung** erfahrbar gemacht werden:

1. Verteilen Sie zunächst *Rollenkarten* (Tiere, Pflanzen, Waldbewohner) und nummerierte *Aktionskarten* (Wind, Tageszeitenklima, shifting cultivation, illegaler Holzeinschlag etc.).
2. Lassen Sie die SchülerInnen Ideen für die Darstellung sammeln (Geräusche und Bewegungen) und in ihre Rollen schlüpfen. Es empfehlen sich mehrere Probedurchgänge, um in der Rolle anzukommen und spielerisch neue Fantasien zu entwickeln.
3. Bauen Sie nun mit den DarstellerInnen einen „Dschungel“ auf: zuerst die Pflanzen, danach die Lebewesen etc. Spielen Sie dazu eine passende Audio-Datei mit Regengeräuschen und Wind.
4. Zeigen Sie nun durch Ziffern an, welche Aktionen innerhalb des Waldes dargestellt werden sollen. Die SchülerInnen sollen intuitiv die Vorgänge erspüren und in ihren Rollen reagieren.
5. Führen Sie das Spiel zum Ende, indem Sie allen die Möglichkeit geben, wieder aus ihrer Rolle herauszutreten.
6. Am Ende des Spiels wird über das Geschehene und Erlebte reflektiert. Es kann auch erraten werden, welche Begriffe und Rollen dargestellt wurden.

Tipps

Als Hilfe können sie während des Lernzirkels auch Kuverts mit den richtigen Lösungen an den Stationen platzieren, die bei Bedarf eingesehen werden können.

Bei jüngeren TeilnehmerInnen können einzelne Stationen weggelassen werden.

Am Ende des Lernzirkels können die Gruppen ihre Ergebnisblätter tauschen und selber berichtigen.

Audioempfehlungen

Geräusche aus dem Regenwald - Voices In the Rainforest:

<https://www.youtube.com/watch?v=LTiRw7kx97E>

Motorsäge - Mammutbaum fällen im Regenwald. Sequoia cases):

<https://www.youtube.com/watch?v=yiouk23WxPA>

Filmempfehlung

Das Geheimnis der Bäume / Il était une forêt: Dokumentarfilm, aufgenommen in den Ur- und Regenwäldern von Peru und Gabun, 2013, Regie: Luc Jaquet.

Buchempfehlung

Das geheime Leben der Bäume: Was sie fühlen, wie sie kommunizieren - die Entdeckung einer verborgenen Welt, 25. Mai 2015, Peter Wohlleben

[10] Bilder einer Reise: Indonesien und die Palme

Überblick:

Die SchülerInnen erhalten Einblicke in die geographische, politische und wirtschaftliche Situation Indonesiens und reflektieren vor dem Hintergrund der Palmölproblematik aus unterschiedlichen Perspektiven die Gefahren und Chancen des Landes.

Ziel:

- Kennenlernen geographischer Daten Indonesiens
- Sensibilisierung für politische, soziale und gesellschaftliche Rahmenbedingungen
- Bewusstseinsbildung für Problemfelder
- Reflexion des eigenen Weltbildes
- Findung von nachhaltigen Handlungsalternativen im Tourismusbereich
- Nachbereitung: selbstständige Verfassung von kurzen Artikeln und Erstellung einer ansprechenden Broschüre zum Thema umweltbewusster Tourismus

Dauer: 150 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 16 Personen

Altersgruppe: 14 + (Englischkenntnisse)

Benötigte Materialien:

- Arbeitsblätter (M8)
- Internet/PC/Tablet
- Englischlexikon/Atlanten
- Tafel/Flipchart, Papierstreifen, etc.

Ablauf

1.Schritt: Zeigen Sie mehrere Fotos (im Postkartenformat, siehe Arbeitsblatt) von indonesischen Traumstränden, Regenwaldausflügen oder Kulturstätten, lassen Sie

diese beschreiben und anhand charakteristischer Kennzeichen wie Vegetation, Bildhintergründe, Vorwissen etc. bestimmen, wo die Bilder aufgenommen worden sein könnten. Wird das Land erraten, hängen Sie die Bilder an die Tafel und schreiben Sie darüber als Überschrift „Urlaub in Indonesien“. Was wissen die SchülerInnen noch über Indonesien? Notieren Sie weitere Stichworte.

2. Schritt: Um mehr über das Land zu erfahren, teilen Sie Arbeitsblatt 1 aus, das in Partnerarbeit auf folgende Weise bearbeitet werden soll: Die SchülerInnen sollen mit Hilfe eines Atlas die geographischen Angaben auf der Karte eintragen. Die Atlanten liegen jedoch außer Reichweite, z.B. am Lehrertisch oder auf der Fensterbank. Auf ein Zeichen hin hat nun jeweils ein/e GruppenpartnerIn eine Minute Zeit, um sich mit dem Atlas über die Lage der Orte zu informieren. Nach Ablauf der Minute kehrt er/sie an den Platz zurück, berichtet über die Ergebnisse und fixiert das Gesehene auf dem Arbeitsblatt. Insgesamt bekommt jede/r SchülerIn dreimal die Möglichkeit, in den Atlas zu schauen. Sorgen Sie für die Einhaltung der Regeln.

3. Schritt: Die SchülerInnen präsentieren die Ergebnisse: zuerst werden die Inseln und die Meere an die Tafel gezeichnet, dann die Anrainerstaaten, Berge etc. Hängen Sie nun die bearbeiteten Arbeitsblätter dazu und lassen Sie die Ergebnisse wirken.

4. Schritt: Wecken Sie die Neugierde und stellen Sie weitere Fragen über Indonesien. Vermitteln Sie so, dass Indonesien mehr ist, als nur ein schönes Urlaubsparadies. Die SchülerInnen finden die Lösungen mithilfe des Internets heraus.

Vorschläge

- Wie viele Touristen fahren jährlich nach Indonesien? (2016 ca. 11,5 Mio)

- Wie heißt der große Vulkan auf einer Insel zwischen Sumatra und Java, der 1883 ausbrach und die lauteste Explosion der Menschheitsgeschichte verursachte? (Krakatau)
- Wie groß ist die Fläche Indonesiens im Vergleich zu Österreich? (83.879 km² zu 1.905.000 km² -> etwa 23 Mal größer)
- Mit welcher Währung wird in Indonesien bezahlt? (Indonesische Rupiah, die international übliche Abkürzung ist IDR. Wert: 1 € = ca. 16.000 IDR)
- Wie viele Schiffe fahren täglich durch die Straße von Malakka? (etwa 2000)
- Wie viele Sprachen werden in Indonesien gesprochen? (700)
- Wie viele Volksgruppen leben in Indonesien? (~360)
- etc.

5. Schritt: Die SchülerInnen bilden Gruppen von maximal 5 Personen. Diese erarbeiten mit Hilfe der Materialien aus den Arbeitsblättern Vorträge.

Vereinbarungen:

- Die Vorträge dürfen die Dauer von 10 Minuten nicht überschreiten.
- Es müssen Textstellen und Zitate aus den Materialien verwendet werden.
- Neben anschaulichem Bildmaterial sollen mindestens noch drei über die Texte hinausgehenden Informationen gefunden (inkl. Quellenangabe!) und präsentiert werden.

Die SchülerInnen haben den Rest der Stunden, zu Hause und die gesamte nächste Schulstunde Zeit, an den PCs zu recherchieren und ihre Präsentationen vorzubereiten.

- 7. Schritt:** Die Gruppen präsentieren ihre Ergebnisse. Dabei sollen die zentralen Begriffe aus jeder Präsentation an die Tafel geschrieben werden.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Was war neu für euch?*
- *Was hat euch bei der Vorbereitung Schwierigkeiten gemacht?*
- *Welche Fragen sind aufgetaucht?*
- *Was hat euch bewegt, nachdenklich gemacht?*
- *Was möchtet ihr noch über Indonesien wissen, was würdet ihr euch gerne dort ansehen?*
- *Was denkt ihr, was sich die Touristen angesehen haben? Wieso?*
- *Was könnten die EinwohnerInnen über die Touristen denken?*
- *Welche Verbindungslinien gibt es zwischen den Begriffen aus den Präsentationen und der Tourismusbranche von Indonesien?*
- *Wie könnte ein anderer und nachhaltiger Tourismus aussehen?*
- *Könntet ihr euch vorstellen, in Indonesien zu arbeiten und zu leben?*

Nachbereitung

Vorschlag für eine Projektarbeit: Die SchülerInnen könnten auf Grundlage ihrer Ergebnisse ein kleines Buch erstellen, um speziell umweltbewussten Indonesienreisenden das Land und seine „Hotspots“ vorzustellen und die Möglichkeit aufzeigen, wie man eine Reise auch einmal abseits der üblichen touristischen Höhepunkte planen kann. (Anmerkung: Die UNO erklärt 2017 zum internationalen Jahr des nachhaltigen Tourismus für Entwicklung und möchte ökonomische, ökologische und soziale Aspekte der Reiseindustrie aufzeigen.)

Tipps

Sie können bei Schritt 2 auch sofort die Arbeitsgruppen bilden, die später auch die gemeinsame Präsentation erarbeiten soll.

Weiterführende Artikel und Links

Zum Jahr des nachhaltigen Tourismus:
<https://www.destinationtomarket.de/2015/12/10/2017-wird-das-jahr-des-nachhaltigen-tourismus/>

Reiseberichte aus Indonesien (klassischer Tourismus):
<https://www.taipan.at/Blog/Reiseberichte/Reiseberichte-Indonesien/Sumatra-Orang-Utans-und-Regenwald>

Tourcert: Vergibt TourCert-Siegel für CSR in Tourismus unternehmen:
<http://www.tourcert.org/experte-fuer-corporate-social-responsibility.html>

[11] Spiel um die goldene Palme

Überblick:

Die Klasse wiederholt auf spielerische Weise ihr Wissen zum Thema Palmöl, entwickelt selber ein Fragespiel. Als Abschluss testen sie Handlungs- und Entscheidungskompetenzen indem sie auf einen Leserbrief reagieren.

Ziel:

- inhaltliches Wissen zum Thema Palmöl wiederholen und erweitern
- Motivation durch Kreativität und spielerische Auseinandersetzung
- Entscheidungsfreude fördern
- kritische Auseinandersetzung mit konträren Meinungen

Dauer: 50 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 10 Personen

Altersgruppe: 12 +

Benötigte Materialien:

- Tafel/Flipchart
- Preis für SiegerIn
- Blätter
- Arbeitsblatt M11

Ablauf

1. Schritt: Bilden Sie Kleingruppen (3-4 Personen) und lassen Sie Gedanken zum Thema Palmöl in einem stummen Schreibgespräch aufschreiben und ordnen.

Zur Methode: Jede Gruppe erhält ein großes Blatt Papier, auf dem in der Mitte ein Thema steht. Die TeilnehmerInnen denken zunächst still über das Thema nach, wer einen Einfall oder eine Frage hat oder eine Bemerkung machen möchte, schreibt seine Ideen auf das

Blatt. Durch Antworten, Gegenfragen, Weiterfragen, Verbindungslinien, Fragezeichen usw. kann auf das Geschriebene eingegangen werden, jedoch darf die ganze Zeit über nicht gesprochen werden. Die Methode ermöglicht Aktivität für jede/e Teilnehmer/in, macht Spaß und ermutigt auch sonst stille SchülerInnen, sich zu beteiligen.

2. Schritt: Besprechen Sie die Ergebnisse in der Klasse und klären Sie entstandene Fragen.

3. Schritt: Präsentieren Sie zwei bis drei Quizfragen (siehe Arbeitsblatt) und lassen Sie die SchülerInnen darauf antworten.

4. Schritt: Die SchülerInnen entwickeln in ihren Gruppen selber fünf bis zehn „ExpertInnenfragen“ zum Thema Palmöl, die im Anschluss daran in einem Fragewettbewerb Verwendung finden sollen. Für jede Frage werden zwei falsche und eine richtige Antwort überlegt.

5. Schritt: Das Quiz: Erklären Sie die Spielregeln: Es gibt drei Felder/Bereiche in der Klasse: 1, 2, 3. Für jeder Frage gibt es drei Antwortmöglichkeiten, doch nur eine Antwort ist richtig. Die SchülerInnen stellen sich auf einer Seite des Raumes auf, hören die Frage und gehen auf das Feld, das die Nummer mit der richtigen Antwort trägt. Wenn die Zeit abgelaufen ist, darf niemand mehr seinen Platz wechseln. Wer richtig steht, kommt eine Runde weiter, die anderen scheiden aus. Der/die SiegerIn bekommt einen Preis.

6. Handeln: Teilen Sie den Leserbrief aus dem Verbrauchermagazin „Konsument“ an die SchülerInnen aus und diskutieren Sie über den Inhalt. Die SchülerInnen verfassen einen Antwortbrief mit mindestens drei Argumenten gegen die gemachten Aussagen und lesen diese in der Klasse vor. Die Argumente werden an der Tafel gesammelt.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Welche Argumente haben ein starkes Gewicht, welche sind weniger überzeugend? Warum?*
- *Welche Erfahrungen habt ihr mit Diskussionen zum Konsumverhalten?*
- *Welche Argumente zur Bewahrung des Status Quo oder zum Handeln hört ihr in eurem Umfeld?*
- *Wie soll damit umgegangen werden?*

Nachbereitung

Im Anschluss daran kann man die Übung 12 durchführen, die die Möglichkeiten des eigenen Handelns und die Konfrontation mit Widerständen oder Inaktivität zum Thema hat. Sorgen Sie auch dafür, dass Ihre SchülerInnen sämtliche Fragen aus dem Spiel mit nach Hause nehmen können!

Tipps

Alternativ zum aktiven Wechsel in Felder oder Bereiche kann man auch die Tafel entsprechend präparieren und Karten mit den Namen der SchülerInnen aufhängen lassen.

Eine körperlich-orientierte Variante des Spieles wäre, dass Sie in der Klasse, draußen oder in der Turnhalle im Raum Hindernisse platzieren, die überwunden werden müssen, bevor die SchülerInnen auf die Felder gelangen können.

[12] Jetzt handeln!

Überblick:

In einer Reflexion bewerten die SchülerInnen individuelle Handlungsmöglichkeiten und lernen andere Sichtweisen kennen. Abschließend werden in Kleingruppen konkrete Maßnahmen formuliert, in der Klasse diskutiert und in die Tat umgesetzt.

Ziel:

- den eigenen Standpunkt zum konkreten Handeln festigen
- Handlungsmöglichkeiten kennenlernen und deren Wirksamkeit und Machbarkeit diskutieren können
- auf visuell ansprechende Weise ein Plakat mit Appellcharakter gestalten können
- Stärkung der Kompetenzerwartung im Bezug auf umweltbewusstes Handeln

Dauer: 50 min

Platzanforderung: Gruppenraum

Gruppengröße: ab 4 Personen

Altersgruppe: 12 +

Benötigte Materialien:

- Impulskarten (M11)
- Plakat, Stifte, Gestaltungsmaterial

Ablauf

1. Schritt: Teilen Sie die Impulskarten aus (Dopplungen möglich) und lassen Sie still überlegen, was es bedeuten würde, die vorgeschriebene Rolle auszufüllen, was ein derartiges Handeln bewirken könnte und wie sie sich dabei fühlen würden.

2. Schritt: Die SchülerInnen sprechen jeweils zu zweit über ihre Rolle und

formulieren schriftlich weitere Handlungsmöglichkeiten (mindestens fünf).

3.Schritt: Jeweils zwei Zweiergruppen finden sich zu einer Arbeitsgruppe zusammen und erarbeiten auf Grundlage der Ergebnisse aus Schritt 2 ein visuell ansprechendes und informatives Plakat, auf dem Verhaltensweisen und Handlungen formuliert sind, wie man sich im Alltag gegenüber dem Thema Palmöl verhalten kann. Zu berücksichtigen sind auch Gründe, warum Menschen sich nicht für ein umweltbewusstes Handeln interessieren oder sich dafür einsetzen möchten (Unsicherheit, Misstrauen, Verleugnung, Unterschätzung des Risikos, zu wenig Einfluss, Gewohnheit etc.).

4. Schritt: Die Plakate werden aufgehängt, die SchülerInnen bekommen genügend Zeit, die Informationen in Ruhe zu lesen.

5. Schritt: Abschließend werden die Präsentationen und Ergebnisse diskutiert und reflektiert sowie konkrete Handlungen für den Alltag verabredet.

Reflexion

Mögliche Fragen können sein:

- *Wie ist es euch bei der Erstellung der Plakate ergangen?*
- *Auf welche Punkte konntet ihr euch leicht einigen, bei welchen habt ihr länger diskutiert?*
- *Welche Aktionen/Handlungen können kurzfristig erfolgreich sein, welche wirken eher langfristig?*
- *Welche Dinge, die auf dem Plakat stehen, sprechen euch besonders an?*
- *Welche Dinge, die nicht auf dem Plakaten stehen, würdet ihr noch gerne tun und was wäre dafür notwendig?*
- *Was würdet ihr heute noch konkret tun?*

Nachbereitung

Als Abschluss der Einheit könnte eine Auseinandersetzung mit dem Umweltaktivisten und Ethnologen Bruno Manser anschließen, der eine Zeit lang bei dem Volk der Penan auf Borneo gelebt hat und sich in den 1980er Jahren als einer der Ersten gegen die Abholzung der Tropenwälder und den Schutz der indigenen Bevölkerung eingesetzt hat. Die Beschäftigung mit einer völlig anderen und für viele unvorstellbaren Lebensweise kann den Blick für eigene Handlungen schärfen und zu weiteren Reflexionen anregen.

Tipps

Beim Plakat sollen die SchülerInnen auch Symbole und grafische Elemente verwenden, so bleiben die Informationen besser im Gedächtnis!

Ein Engagement außerhalb des Klassenzimmers soll nach Kräften unterstützt und gefördert werden.

Links

Film: „Bruno Manser – Laki Penan“
(R: Christoph Kühn, 2007, Dauer 1:34h)
<https://www.youtube.com/watch?v=sNx9Np3wmEc>

Film aktuell: “The Borneo Case” (2017)
Schweizer Dokumentarfilm über Mansers ursprüngliche Ideen und deren Weiterentwicklung.

Radiofeature: Bruno Manser, Umweltaktivist, vermisst (WDR ZeitZeichen, 25.05.2015, 13:58 min)
<http://www1.wdr.de/radio/wdr5/sendungen/zeitzeichen/manser104.html>

Buchtipp: Harald Welzer, Selbst denken: Eine Anleitung zum Widerstand (März 2013)

Weitere Materialien

Spezifische Materialien zu den einzelnen Übungen finden Sie bei den jeweiligen Beschreibungen.

Ausstellung: Billiges Fett regiert die Welt (22 Bilder): Auszuborgen bei Südwind
<https://www.suedwind.at/bilden/schulen/ausstellungen/palmoel-billiges-fett-regiert-die-welt/>

Palmöl: Zerstörte Umwelt, geraubtes Land. Studie zu Palmöl von Südwind und Global 2000
http://www.supplychainge.org/fileadmin/reporters/at_files/G2_216_Palmoel_REPO_RT_rz_WEB.pdf

Was geht uns das an? Indonesien? Webreportage von Vanessa Böttcher in Zusammenarbeit mit Südwind und Global 2000 mit Bildern, Texten und Filmsequenzen:
<https://www.suedwind.at/handeln/kampagnen/supply-change/>

Nachhaltiges Palmöl – Anspruch oder Wirklichkeit: Potentiale und Grenzen des Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO): (Studie zur Initiative für nachhaltiges Palmöl, Brot für die Welt)
https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/Fachinformationen/Analyse/analyse_44_palmoel.pdf

Unterrichtsmaterialien WWF-Schweiz:
http://www.globaleducation.ch/globaleducation_de/resources/AN_Ln/Tropenoel_Unterrichteinheiten.pdf

Kampagne Make-Supermarkets-fair:
<http://www.supplychainge.org/produkte-at/palmoel/?L=at>

Palmöl Keks-Check:
https://www.suedwind.at/fileadmin/user_upload/suedwind/50_Handeln/Downloads

liste_handeln/supply_change/Palmoel/Palmoel_Kekse_Check.pdf

Palmöl – der perfekte Rohstoff? (Bericht von Südwind Institut für Ökonomie und Ökumene)

http://www.konsumentenfragen.at/cms/konsumentenfragen/attachments/0/4/3/CH0948/CMS1451911755133/2015-22_palmoel_eine_industrie_mit_verheerenden_folgen.pdf

Weiterführende Links

Südwind Verein

NGO mit Informationen, Bildungsangeboten und Materialien zu Globalen Themen sowie Infotheken in den Bundesländern www.suedwind.at

Infotheken zum Globalen Lernen

Verleih von Materialien zu globalen Themen für Lehrende in ganz Österreich
www.suedwind.at, www.baobab.at

Globales Lernen

Website der Strategieguppe Globales Lernen in Österreich
www.globaleslernen.at

Südwind-Magazin

Zeitschrift zu internationaler Politik, Kultur und Entwicklung, Online-Archiv mit Themenschwerpunkten
<http://www.suedwind-magazin.at>

Bildungsmaterialien zum Downloaden und Bestellen:

<https://www.suedwind.at/bestellformular/>

Arbeitsblätter

Im folgenden Abschnitt finden Sie die Arbeitsblätter und Kopiervorlagen zu den einzelnen Übungen.

M1 Die Palme stellt sich vor

Rätseltext – Wer bin ich?

[1] Ich habe eine große Familie und mich gibt es fast überall auf der Welt, wo es schön warm ist. An einem Ort der Erde bin ich sogar aus dem Weltall zu sehen. (Insel Palm Jumeirah in Dubai)*.

[2] Kaum jemand kennt alle Mitglieder meiner Familie, aber einige sind wirklich sehr berühmt. Eine entfernte Verwandte von mir ist z.B. die Hauptfigur in einer modernen Sage, in der eine Spinne vorkommt und die in einem ganz normalen Wohnzimmer spielt. (Die Spinnen in der Yucca-Palme – Sagenhafte Geschichten von heute)

[3] Ich bin meist sehr schlank und werde aufgrund meines schönen Aussehens oft fotografiert, besonders im Urlaub.

[4] Mr. Scott Joplin, der Komponist des berühmten Klavierstücks „Der Entertainer“, hat auch ein Stück (Palm Leave Rag) über mich geschrieben. Ihr müsst es euch einmal anhören.

[5] Den Früchten einer meiner Verwandten, die nur auf den Seychellen vorkommt, wurden im Mittelalter wunderbare Heilkräfte zugeschrieben. Sie sollten unter Wasser wachsen und dort von einem Dämon bewacht werden, stellt euch das einmal vor. (Die Coco de Mer hat die größten Samen des Pflanzenreichs und wächst nur auf den Seychellen.)

[6] Die alten Römer haben mich gerne bei ihren Siegesfeiern dabeigehabt. Aus diesem Grund wurde sogar ein Ort auf Mallorca nach mir benannt. (Mallorca wurde von den Römern 123 v. Chr. erobert und der Ort Palma de Mallorca gegründet.)

[7] Eine Verwandte von mir hat in der Wirtschaft Karriere gemacht: sie ist z.B. bei der Nutellaherstellung beteiligt und in vielen weiteren Lebensmitteln enthalten, die gut schmecken. Ihr lateinischer Nachname sagt etwas über ihre Heimat Guinea, ihr Vorname heißt übersetzt „Öl“ (Elaeis guineensis)

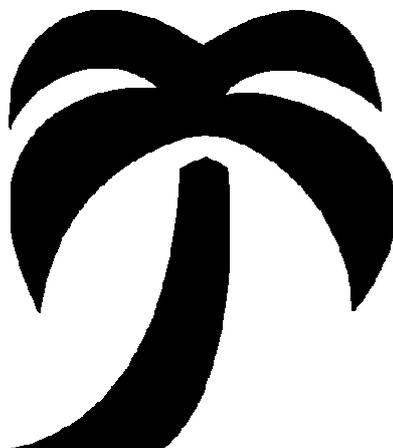
[8] Unsere Früchte werden aber auch gerne von Affen gesammelt, die ein bisschen betrunken werden, wenn sie lange in der Sonne gelegen haben.

[9] Wisst ihr, woher der Name Seifenoper kommt? Ein berühmter amerikanischer Seifenhersteller hat über viele Jahre lang Radio- und Fernsehserien finanziert, in denen sein Name vorkam. Wisst ihr, wie die Seife hieß? (Palmolive)

[10] Auch ein Feiertag ist nach mir benannt, es ist der Sonntag unmittelbar vor Ostern. (Palmsonntag) Wisst ihr nun, wer ich bin?

*Die Klammern sind als Hintergrundinformation für den/die VorleserIn gedacht und müssen nicht vorgelesen werden.

Graphik für Themenüberschriften



Quelle: <https://icons8.com/>

M1 Die Palme stellt sich vor

Stichworte für Eck-Perspektiven

Fun Facts



Quelle: <https://pixabay.com/>

Stichworte zum Recherchieren und Ideen:

- Seifenoper („Palmolive“) und Sketche
- Palm Leaf Rag (Scott Joplin)
- „Goldene Palme“ in Cannes
- Wie öffnet man eine Kokosnuss?
- Cocktailrezepte mit Kokosmilch
- Produkte mit Palmöl
- Lieder und Songs (z.B. „Wer hat die Kokosnuss“)
- Sprichwörter (pantomimische Darstellung)
- ...

Botanik/Arten



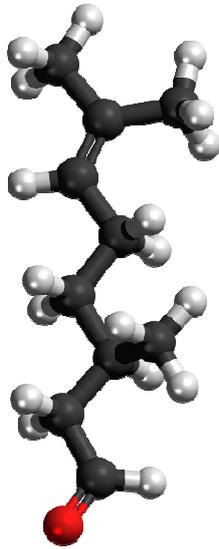
Quelle :Südwind, Sumatra

Stichworte zum Recherchieren:

- Echte Palmen: Kokospalme (Verbreitung, Nutzung), Ölpalme (Herkunft, Verbreitung, Nutzung), Dattelpalme (Verbreitung, Nutzung)
- Unechte Palmen: Yucca-Palme, Stechpalme Ilex
- Kuriosa: Coco de Mer „Seychellennuss“, der größte Samen der Welt, Rahia-Palme „Alkohol im Regenwald“, „Sisi-Palme“ im Schönbrunner Palmenhaus
- ...

M1 Die Palme stellt sich vor

Nutzung



Quelle: WikimediaImages/pixabay

Stichworte zum Recherchieren:

- Aufbau einer Nuss (Exokarp, Endokarp, Mesokarp etc.)
- Palmholz (physikalische Eigenschaften, Nutzungsmöglichkeiten)
- Rekorde der Palmölfrucht (höchster Ertrag aller Ölpflanzen etc.)
- Öle und Fette (gesättigte Fettsäuren, Ölsäure, Linolsäure, Linolensäure, ω -Fettsäuren)
- Nutzung von Palmerzeugnissen als Energiequelle (Brenneigenschaften, Agro-Treibstoff)
- ...

Kultur/Geschichte



Quelle: <https://pixabay.com/>

Stichworte zum Recherchieren:

- Palmen als architektonisches Element
- Palmen als Symbol (Olympiasieger, Triumphzüge, Palmsonntag etc.)
- Palmen in der bildenden Kunst (Antike, Albrecht Dürer „Flucht nach Ägypten“)
- „Es wandelt niemand ungestraft unter Palmen...“ (J. W. von Goethe)
- Moderne Sagen: „Die Spinne in der Yucca-Palme“
- Sprichwörter
- ...

M1 Die Palme stellt sich vor

Geographie



Quelle: <https://pixabay.com/>

Stichworte zum Recherchieren:

- Verbreitungsgebiete
- Südseeparadiese und Traumstrände
- Palmen in Europa (natürliche Vorkommen, Palmenhäuser, Zimmerpflanzen)
- Interessante Orte: Palmyra (Syrien) / Palma de Mallorca / Palm Jumeihrah (Dubai) / Palmenallee in Rio de Janeiro u.a.
- Palmen als Wappensymbole (Kuba, Haiti)
- ...

M2 Spurensuche Palmöl

Wo ist überall Palmöl zu finden?

Arbeitsauftrag:

Alle unten aufgeführten Produkte enthalten Palmöl – doch welche Produkte verbergen sich hinter den Rezepturen? (Zur Information: gemäß Deklarationspflicht sind die Inhaltsstoffe absteigend nach der Menge geordnet.)



Quelle: Südwind

Toffifee || Manner-Waffeln mit Kokoscreme || Farmer-Erdnüsse (geröstet/gesalzen) || Rama-Original || Geschenkerkerze aus Palmöl mit Spruch „Für einen besonderen Menschen“ || Bifi – Pizza Carazza || Balea-Lippenpflege Intensiv || Ferrero – Nutella || Knorr – Tomaten Cremesuppe mit Knusper-Croûtons || Knusperone – Premium Knusper Müsli (Honig Nuss) || DeBeukelaer – Prinzenrolle

Zucker, pflanzliche Fette (Palm , Shea), Haselnüsse, Glukosesirup...	
Ethylhexyl Stearate, Ricinus communis Kernöl, sythetischer Bienenwachs, hydriertes Palmöl...	
Zucker, Weizenmehl, Pflanzenfette (Kokos, Palm), Glukosesirup, Kokosraspeln...	
Tomatenpulver, Kartoffelstärke, Croûtons (Weizenmehl, Palmöl , Rapsöl, Speisesalz, Hefe, Antioxidationsmittel Extrakt aus ...)	
Erdnuskerne, pflanzliche Öle (Palm , Sonnenblume), Salz	
Zucker, pflanzliches Fett (Palmöl), Haselnüsse, fettarmer Kakao...	
Weizenmehl, Schweinefleisch, Tomatenmark, Palmöl...	
Vollmilch, Haferflocken, Zucker, Palmöl , Getreideerzeugnis (Vollkorn-Hafermehl, Maismehl, Weizenmehl, Zucker...	
Pflanzliche Fette und Öle (Palm , Raps), Trinkwasser, Magermilch	
Weizenmehl, Zucker, pflanzliche Fette (Palm , Palmkern , Kokos), fettarmes Kakaopulver...	
Stearin (Stearin- und Palmitinsäure)	

M2 Spurensuche Palmöl

Fragebogen zur Ermittlung des eigenen Palmölkonsums

Allgemeine Fragen

	(Kürzel Person 1)	(Kürzel Person 2)
Wie viele Produkte kannst du konkret nennen, in denen Palmöl verwendet wird?	Stk.	Stk.
Was glaubst du, wie viele Produkte du in einer Woche verwendest?	Stk.	Stk.
Liest du die Informationen über das Produkt beim Einkauf genau durch?		
Welche Informationen beeinflussen dich bei der Kaufentscheidung?		

Gib an, wie viele unterschiedliche Produkte du ca. in einer Woche verwendest.

	(Kürzel Person 1)	(Kürzel Person 2)
Kosmetikprodukte Lippenstifte, Lippenbalsam, Duschgel	Stk.	Stk.
Reinigungs- und Scheuermittel	Stk.	Stk.
Kerzen aus Stearin	Stk.	Stk.
Backwaren Salzstangen, Blätterteiggebäck, Fertigpizza, Kekse, Knabbergebäck, Knäckebrot Fertigkuchen, geröstete Erdnüsse	Stk.	Stk.
Schokolade und Süßwaren Dessertcreme, Eis, Haselnusschnitten, Schokoaufstrich, Schokolade mit Cremefüllung, Schokoriegel, Toffifee	Stk.	Stk.
Fertiggerichte Fertigsuppen, Müslimischungen, Müsliriegel, Schlagcreme, Schlagobersersatz, veganer Käse, Grillkäse, Suppenwürze, Würzpaste	Stk.	Stk.
Fett Kochcreme, Margarine, Backfette, Pflanzenöle, Bratfett Fastfood	Stk.	Stk.

Summe

Summe

M4 Fragen über Fragen

Arbeitsauftrag

Überlege dir 12 „W-Fragen“ zu den Antworten, die in den Kästchen stehen. Achte darauf, dass Fragen und Antworten eindeutig zueinander passen!

1. Elaeis guineensis	2. abgeleitet vom griechischen Wort für „Öl“	3. an der Westküste Afrikas	4. tropisches Klima
12. Abholzung des Regenwaldes und Landnutzungskonflikte		5. 10 – 30 m hoch	
11. in jedem zweiten Supermarktprodukt		6. pflaumengroß und rötlich-schwarz	
10. Indonesien und Malaysia	9. aus Fruchtfleisch und Samen	8. das ganze Jahr hindurch	7. bis zu 50 kg

Quelle Bild: Südwind, Palmölplantage in Bengkulu, Sumatra, aufgenommen im Juli 2016.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.

M4 Fragen über Fragen

Mögliche Fragen für die Antworten:

1. Was ist der wissenschaftliche Begriff für Ölpalme?
2. Woher kommt der Name der Ölpalme? (*Elaeis guineensis*)
3. Wo war die Ölpalme ursprünglich beheimatet?
4. Welches Klima bevorzugt die Ölpalme?
5. Wie hoch kann die Ölpalme werden?
6. Wie sehen die Früchte der Ölpalme aus?
7. Wieviel können die Fruchtstände (Büschel) einer Ölpalme wiegen?
8. Wann werden die Früchte der Ölpalme reif? Wann können die Früchte der Ölpalme geerntet werden?
9. Woraus werden das Palmöl und das Palmkernöl gewonnen?
10. Woher stammt das meiste Palmöl?
11. Wo ist Palmöl enthalten?
12. Was sind die Auswirkungen der weltweiten extensiven Palmölgewinnung?

M5 Auf der Ölplantage

Informationen für die Lehrperson

Video-und Bildmaterialien

Video 1 - How It's Made - Palm Oil (4:48), veröffentlicht am 15.8.2016

<https://www.youtube.com/watch?v=Lf-GiulGlqg&t=16s>

Video 2 Abwasserprodukte einer Ölmühle – Palm oil behind the scenes (3:14), veröffentlicht am 26.3.2016

<https://www.youtube.com/watch?v=fZug-pBtmvY>

BioTek Singapore. BioEnergy: Views of what happens to palm oil after refining. Solid wastes in the form of shredded EFB and liquid wastes as Palm Oil Mill Effluent.

Vokabelerläuterungen:

Szenenabschnitte Video 2	
disposed solid wastes – empty fruit branches (EFB)	to dispose – entsorgen solid - fest
older EFB	EFB - Empty fruit branch – leerer Fruchtstand
steaming hot palm oil mill effluent (POME) from factory	to steam – dampfen
shredded EFB	to shred - schreddern
aerating POME palm oil mill effluent ponds	to aerate – Luft zuführen
methan bubbles raising through effluent	effluent – Abwasser
skimming palm oil	to skim - abschöpfen

Video 3 – Arbeitsbedingungen und Einsatz von Pestiziden (1:47)

<https://www.welt.de/gesundheit/article149566607/In-diesen-Produkten-steckt-billiges-Palmoel.html>

Amnesty international

Stichworte: Kinderarbeit, Wilmar kontrolliert rund die Hälfte des globalen Palmölhandels, Menschenrechte, Arbeitsbedingungen, viele Bilder aus Sicht eines Arbeiter (Abschneiden, Restnüsse aufsammeln, Schubkarre, auf eine LKW laden riesige Industriezentren / Spritzen mit Gift), Plantage im Bild

Google Maps _ Plantage auf Borneo (West Kalimantan auf Borneo)

<https://www.google.de/maps/@-2.3662651,111.9552138,595m/data=!3m1!1e3?hl=de>

Geeignet zum Zoomen (mit Ölmühle)

M5 Auf der Ölplantage

Bilder einer Ölplantage

(Copyright: Global 2000/Südwind)



Oft kommt es zu Brandrodungen, um Anbauflächen für Palmölplantagen zu schaffen.

M5 Auf der Ölplantage



Die Ölpalmen werden herangezogen und dann in die Plantage gesetzt.

M5 Auf der Ölplantage



Eine ausgewachsene Ölpalme kann bis zu 30m hoch werden.



Insekten wie Spinnen oder Rüsselkäfer bestäuben die Früchte.

M5 Auf der Ölplantage



Die fertigen Fruchtstände befinden sich zwischen den Blättern und dem Stamm.

M5 Auf der Ölplantage



Mit einer Stange werden die Fruchtstände händisch geerntet.



Die geernteten Fruchtstände werden eingesammelt.

M5 Auf der Ölplantage



Die Ernte wird abgewogen und an Öltraffinerien und Ölmühlen verkauft.

M5 Auf der Ölplantage



Die Früchte werden zur Ölmühle transportiert. Kurze Wege sind wichtig, da die Früchte schnell verarbeitet werden müssen.



Die einzelnen Früchte werden von den Fruchtständen getrennt, gewaschen und fertig für die Verarbeitung gemacht.

M5 Auf der Ölplantage

Arbeitsblatt 2

Aufgabe: Ordne die deutschen Begriffe den englischen Vokabeln zu.

oil palm.....
high yields.....
fruit fibre.....
kernels.....
nuts.....
selected mother palms
.....
hybrid seeds.....
sprouted seeds.....
seedlings.....
fruit bunch.....

to bear fruit.....
to tap into the oil generation potential
.....
the next batch.....
stalks.....
crude palm oil.....
kernel oil.....
to determine the oil extraction rate
.....
fatty acids.....

Ölpalme || ausgewählte weibliche Palmenpflanze || Fettsäuren || hohe Erträge
|| Fruchtfaser || Samenkern || Fruchtstand || Nuss || gezüchteter Samen ||
das Potenzial zur Ölerzeugung nutzbar machen || Setzling || die nächste Fuhre
|| Strunk, Pflanzenstängel || Früchte hervorbringen || Palmkernöl ||
gekeimter Samen || Rohpalmöl || die Ölgewinnungsrate bestimmen



M5 Auf der Ölplantage

Arbeitsblatt 3

Aufgabe: Ordne die deutschen Begriffe den englischen Vokabeln zu.

	Kategorie	
to pollinate the female flowers.....
Lab.....
giant pressure cooker.....
the oil flows into a vat.....
to cover the flowers with thick fabric.....
.....
Drawer.....
the seedlings develop roots and leaves.....
.....
tractor.....



Riesiger Druckkochtopf || Weibliche Blüten bestäuben ||
 Traktor || Labor || Das Öl fließt in den Bottich || Die
 Samen entwickeln Wurzeln und Blätter || Lade || Die
 Blüten mit dicken Stoffen abdecken

M5 Auf der Ölplantage

Arbeitsblatt 4

Aufgaben mit Videounterstützung:

1. Zeichne eine Tabelle mit zwei Spalten. Gib ihnen den Namen **Zuchtprogramm** und **Ölgewinnung**.
2. Schau den Film an und teile die einzelnen Arbeitsschritte dem **Zuchtprogramm** oder der **Ölgewinnung** zu.
3. Ordne nun die einzelnen Schritte von Arbeitsblatt 3 deiner Tabelle zu. Welcher Kategorie gehören sie an? Zuchtprogramm oder Ölgewinnung? Überlege dir ein Symbol dazu.
4. Schau den Film erneut an.
5. Zeichne mit Hilfe deiner Tabelle und den Symbolen ein vollständiges Bild über die Vorgänge auf der Ölbaumplantage. Verwende dazu die Begriffe aus dem Video und die Symbole für die einzelnen Arbeitsschritte.
6. Besprich die Vorgänge mit deinem Partner/deiner Partnerin und entwickle zwei anschauliche Kurzvorträge mit Tafelbild zu den Themen „Zuchtprogramm“ und „Ölgewinnung“.

Weitere Vokabelhilfen:

to dissect – zerschneiden

to pollinate – bestäuben

fabric – Stoff

dormancy – Ruhezustand

germination – Keimung

specimen – Musterexemplar

vat – Bottich

fan – Ventilator, Gebläse

M6 Palmölprodukt Nutella

Zeichenvorlage Nutella-Glas



1964

Nutella besteht zu einem großen Teil aus Palmöl

Palmöl		%
Magermilchpulver	6,6	%
Fettarmer Kakao	7,4	%
Haselnüsse	13	%
Zucker		%
		%

Die Prozentangaben stammen von Ferrero und stehen auf dem Nutellaglas.

Werbevideos Nutella

Nutella-Werbung 80er Jahre (am Anfang unvollständig)

<https://www.youtube.com/watch?v=ASx90IrwuHg>

„Nur wo Nutella draufsteht, ist auch Nutella drin.“

Nutella-Werbung 1987

<https://www.bing.com/videos/search?q=nutella+werbung&&view=detail&mid=4C4CC9DB91F59408C01A4C4CC9DB91F59408C01A&FORM=V>

„Der gewachsene Geschmack.“

Nutella -Werbung 1995 „Brotzeit“

<https://www.bing.com/videos/search?q=nutella+werbung&&view=detail&mid=F7761B7DA4879B3AD243F7761B7DA4879B3AD243&&FORM=VD>

„Da hast du was drauf.“

Nutella-Werbung 1997 „Boris Becker“

<https://www.bing.com/videos/search?q=nutella+werbung&&view=detail&mid=235B8CF4C3E4ABFA3048235B8CF4C3E4ABFA3048&&FORM=VDRVRV>

„Genuß steht an erster Stelle.“

Nutella-Werbung 2004 „Die jungen Wilden“

<https://www.bing.com/videos/search?q=nutella+werbung+der+morgen+macht+den+tag&&view=detail&mid=D5ED3B6D3F8B832A8108D5ED3B6D3F8B832A8108&&FORM=VDRVRV>

„Hast du's drauf?“

Das Marketingkonzept, meist junge, hoffnungsvolle deutsche Nachwuchsspieler in einer humoristisch angehauchten Werbung auftreten zu lassen, wurde im Jahre 2004 ins Leben gerufen. Ferrero selbst nennt diese Werbeschauspieler „Die jungen Wilden“ und markiert die Kampagne mit „Hast Du's drauf?“. In der deutschen Presse wurde jedoch die Bezeichnung „Nutella Boys“ verwendet.

Nutella-Werbung 2011 „Familie“

<https://www.youtube.com/watch?v=SGol6IcO9Pw>

„Der Morgen macht den Tag.“

Seit Ende 2011 wird mit dem Claim „Der Morgen macht den Tag“ und der „Nutella-Familie“ geworben, diese besteht aus Vater, Mutter, Sohn, Tochter und einem Hund. Die ZuschauerInnen sollen sich in den verschiedenen Momenten wiederfinden und schmunzeln, wenn sie dabei an die eigene Familie denken. 2015 wurde die Familie um eine Oma ergänzt.

M6 Palmölprodukt Nutella

Arbeitsauftrag für die Videoanalyse

Schau dir die Videos genau an und notiere:

Fragestellung	Video 1	Video 2
Was wird dargestellt?		
Wer wird dargestellt?		
Wo spielt die Szene?		
Welche Aspekte stehen im Vordergrund?		
Welche Symbolik und welche Reize werden verwendet?		
Wen soll die Werbung ansprechen?		

M7 Rollenspiel: Im Schatten der Ölpalme

Impuls Einladungskarte

RADIO NACHGEFRAGT – das Publikumsforum



Demokratie braucht Diskussion und informierte BürgerInnen. Deshalb lädt Radio Nachgefragt einmal im Monat zum öffentlichen Stadtgespräch. Über Themen aus Politik und Wirtschaft wird hier genauso debattiert wie über Literatur und Kultur.

Das Thema heute:

Palmöl – der perfekte Rohstoff?

Eine Industrie mit verheerenden Folgen

Spielregeln

- Die Rollenkarten werden durchgelesen, mögliche Argumente und Positionen erarbeitet sowie ein Rollenname überlegt.
- Jede Gruppe wählt eine/n Sprecher/in für die Diskussion.
- Die Moderation stellt Fragen an die SprecherInnen.
- Alle SprecherInnen beantworten die Fragen der Moderation im Hinblick auf ihre Rolle.
- Jede/r SprecherIn reagiert mindestens einmal auf einen anderen Beitrag.
- Ausreden lassen!
- Schlussrunde mit abschließenden Statements und Zukunftsperspektiven
- Dauer der Diskussion ca. 20 min
- Die Diskussion wird aufgenommen und beobachtet.

M7 Rollenspiel: Im Schatten der Ölpalme

Rollenprofile

<p>Sprecher/in <i>FIRST PALM International</i> ...</p> <p>(größter Palmölkonzern der Welt, Hauptsitz Singapur) - stammt aus Java, arbeitet seit 10 Jahren als Vermittler/in zwischen der indonesischen Regierung, dem Konzern und den Indigenen, lebt vegan.</p> <p>Wünsche für die Zukunft</p> <ul style="list-style-type: none">• Indonesien plant bis 2020 die Produktion von derzeit 32 Mio. t auf 40 Mio. t Palmöl zu steigern• möchte versuchen beizutragen, dieses Ziel zu erreichen und schaut mit <i>FIRSTS PALM</i> in eine gute Zukunft• hofft, dass alle Beteiligten weiter versuchen, sich im gemeinsamen Prozess zu engagieren und voneinander zu lernen.	<p>Position</p> <ul style="list-style-type: none">• Unser Konzern stellt ein hochwertiges Produkt zu einem guten Preis her. Es ist weltweit gefragt, die Zahlen bestätigen das.• Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Thema, es gibt kaum mehr Konzerne, die sich dem heute verschließen können.• Bei der Produktion werden die drei Säulen der Nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt (Ökonomie, Ökologie und Soziales).• Plantagen helfen, den Regenwald zu erschließen und Infrastruktur wie Straßen, Wohnungen, Geschäfte, Schulen und Sportanlagen zu errichten. Jobs und Wohlstand folgen dann automatisch.• Die Förderung von Ausbildung sowie die Zusammenarbeit mit indigenen Bauern und Verpachtung von Land ist genauso praktizierte Unternehmensphilosophie, wie Engagement in Naturschutzarealen.
<p>Vertreter/in einer Community von Plantagenbauern ...</p> <p>gehört dem indigenen Volk der Dayak an, arbeitet als Fruchtsammler/in auf einer Plantage und Touristenführer/in im Tanjung Puting Naturpark, engagiert sich außerdem in der regionalen Organisation „Save our Borne – People Forest Nature“ und kämpft für den Erhalt der Wälder und für die Rechte der Indigenen in West-Kalimantan.</p> <p>Wünsche für die Zukunft</p> <ul style="list-style-type: none">• möchte die Wälder seiner/ihrer Heimat und die Vielzahl der darin lebenden Tiere und Arten und die Lebensgewohnheiten seines/ihrer Volkes erhalten• fordert faire Arbeits- und Lebensbedingungen und gerechte Löhne für die Arbeiter/innen auf den Plantagen• fordert klare Absprachen hinsichtlich der Landnutzungsrechte• träumt von einer großen, internationalen Gewerkschaft der Plantagenarbeiter/innen, um den ebenfalls internationalen Strukturen der Konzerne etwas entgegensetzen zu können.	<p>Position</p> <ul style="list-style-type: none">• Palmölplantagen sind wie ungezähmte Tiere, sie fressen alles auf, was unser Leben bisher ausgemacht hat: Reis, Kautschuk, Wälder, Tiere, Fische.• Das Palmöl bestimmt seit 40 Jahren unsere Kultur und unser Leben, es ist immer und überall präsent, frisst sich in unsere Seelen, greift unseren Stolz an, erstickt unsere Gemeinschaft und zersetzt unsere Freiheit.• Die Konzerne setzten die indigene Bevölkerung unter Druck, das Land zu verkaufen. Danach bleibt nur die Möglichkeit, entweder das eigene Land zu pachten oder als Tagelöhner auf den Plantagen zu arbeiten.• Der Tageslohn eines/einer Arbeiterin/Arbeiters beträgt umgerechnet 4 Dollar – die Früchte, die er/sie erntet und zur Mühle bringt, haben dagegen einen Wert von mehr als 250 Dollar.• Unsere Kinder helfen bei der Ernte, um das Tagespensum zu schaffen, unsere Frauen spritzen Gift und werden krank.

M7 Rollenspiel: Im Schatten der Ölpalme

<p>Konsument/in</p> <p>Wünsche für die Zukunft</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">eigenes Profil entwerfen!</div>	<p>Position</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">eigenes Profil entwerfen!</div>
<p>Sprecher/in eines hiesigen Supermarktes ...</p> <p>hat Geographie und Umwelttechnik studiert, reist gerne in ferne Länder und lernt fremde Kulturen kennen, redet gerne direkt mit den Kunden und ist offen für Wünsche und Vorschläge.</p> <p>Wünsche für die Zukunft</p> <ul style="list-style-type: none"> • möchte sich weiter dafür einsetzen, dass Menschen gut und günstig einkaufen können und ihre Einkäufe auch genießen können • Es wird in Zukunft noch mehr zertifizierte Produkte geben als bisher, alle KundenInnen sind eingeladen, diese zu entdecken. 	<p>Position</p> <ul style="list-style-type: none"> • kann die Aufregung um Palmöl aus den letzten Jahren verstehen, es gibt einiges, das geändert werden muss • Derzeit kann Palmöl nicht ersetzt werden und soll es auch nicht: es ist in mehr als der Hälfte der beliebtesten Alltagsprodukte enthalten – wer möchte auf derartige Annehmlichkeiten verzichten? • Mittlerweile gibt es internationale Verpflichtungen für die Konzerne, ökologisch und sozial verträglich anzubauen, daher gibt es auch mehr zertifizierte Produkte im Angebot. • Palmöl sollte nicht vorschnell kriminalisiert werden, der Anbau bietet auch Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten vor Ort.
<p>Aktivist/in einer hiesigen Umweltorganisation ...</p> <p>spricht mehr als acht Sprachen, hat mehrere Reisen nach Indonesien gemacht und hält Vorträge darüber, verzichtet privat auf alle Produkte mit Palmöl und stellt alles wenn möglich selbst her.</p> <p>Wünsche für die Zukunft</p> <ul style="list-style-type: none"> • möchte, dass KonsumentInnen hier vor Ort und auch die Politik, die Zusammenhänge und Hintergründe um das Thema Palmöl kennen • fordert eine Importbeschränkung und eine deutliche Reduzierung des Palmölverbrauchs, insbesondere in der Nahrungsmittelbranche und beim Agrosprit • appelliert an jede/n einzelne/n, genauer hinzuschauen konsequent ein bewussteres Leben zu führen 	<p>Position</p> <ul style="list-style-type: none"> • In den letzten 40 Jahren ist auf Borneo 1/3 des Waldes vernichtet worden, die Anbaufläche umfasst mittlerweile ein Gebiet dreieinhalb Mal so groß wie die Schweiz. • Die Rodungen und die Umwandlung des Regenwaldes zu Plantagen sind ein Amoklauf gegen die Natur, die Folgen: Trockenlegung von Torfmooren, Verluste wertvoller Ökosysteme, Verlust der Wasserspeicherkapazität der Böden, Verschmutzung durch Abwässer, Verdrängung von kleinbäuerlicher Landwirtschaft, unrechtmäßige Vertreibung von Indigenen von ihrem seit Generationen bewohnten Land, Armut, Heimat- und Kulturlosigkeit der Bevölkerung

M7 Rollenspiel: Im Schatten der Ölpalme

<p>Moderator/in ...</p> <p><u>Tipps für die Gesprächsleitung:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Sei bestens vorbereitet.• Lege die Richtung der Diskussion fest.• Sage dir schon im Vorfeld: Egal, was passiert, ich kann damit umgehen! Das verringert den Druck und du bleibst offen für alles, was kommt.• Bewahre stets Humor! (Humor heißt in diesem Fall nicht, einen Witz nach dem anderen zu reißen. Humor bedeutet an dieser Stelle, dass du alles, was kommt, mit Humor nehmen kannst. Lachen ist gesund!)• In jeder Moderation geschieht irgendetwas Unvorhergesehenes. Da kann man noch so gut planen. Lass dich auf das ein, was passiert und bleib spontan.	<p>Regeln zum Ablauf der Diskussion</p> <ul style="list-style-type: none">• Begrüßung des Publikums und Vorstellung des Themas• Bitte an die Gäste, sich kurz vorzustellen• Vorbereitete Fragen, um die Gäste ins Gespräch zu bringen• Behutsame Lenkung des Gesprächs, jeden Gast miteinbeziehen• Baue „Störungen“ in die Moderation ein und habe keine Angst davor, auch einmal spontan die Marschrichtung zu wechseln, wenn nötig• Setze regelmäßig Impulse für die nächsten Gesprächsabschnitte (Fragerhythmus, gegensätzliche Positionen sichtbar machen, Nachfragen)• Zeit im Blick halten• Verabschiedung und Danksagungen
---	---

nach: <https://www.schmittalf.de/5-tipps-fuer-eine-gute-moderation/>

Frageperspektiven und Hintergrundinformation für die Moderation

- Die 2016 in Kraft getretenen UN-Entwicklungsziele fordern eine nachhaltige Entwicklung für alle Länder dieser Erde. Nachhaltigkeit meint die ökologische, soziale und ökonomische Zukunftsfähigkeit unserer Menschheit. Ziel ist es im Hinblick auf das Thema Palmöl die tropischen Regenwälder und Palmöl-Anbaugebiete so zu nutzen und zu bewirtschaften, dass nachfolgende Generationen keinen Schaden haben.
- Fast 90 % des Palmöls stammen aus Indonesien und Malaysia, Indonesien liefert die Hälfte des weltweit produzierten Palmöls.
- Indonesiens Regenwald beherbergt 15 % aller bekannten Arten an Pflanzen, Säugetieren und Vögeln der Erde. Die internationale Artenschutzorganisation IUNC bezeichnet die wachsenden Palmöl-Monokulturen als größte Bedrohung für das Überleben seltener Tierarten. 180 davon, darunter z.B. Waldelefanten, Tiger und Orang-Utans (Waldmensch) sind dort bereits vom Aussterben bedroht.
- Beinahe alle Staaten der Erde haben die Biodiversitätskonvention unterschrieben, die auf der Konferenz der Vereinten Nationen zu Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro erarbeitet wurde. Sie zeigen damit, wie wichtig es ist, die Biodiversität zu erhalten.
- Regenwälder „produzieren“ ihr eigenes Mikroklima und sorgen auch in weit entfernten Gebieten für lebensspendenden Niederschlag. Die Wolken, die über den Wäldern entstehen, bilden außerdem ein Sonnendach, das die Aufheizung unseres Planeten in erträglichen Grenzen hält. Brennen die Tropenwälder, so heizt sich unser Klima auf. Durch die Freisetzung von CO_2 verstärkt sich der Treibhauseffekt und die damit verbundene Erwärmung der Erde.
-

M7 Rollenspiel: Im Schatten der Ölpalme

- Viele Palmölplantagen entstehen auf gerodeten Torfmoorwäldern und Torfböden. Laut der NGO *Sawit Watch!* sind 110 000 der 135 000 km² Palmölplantagen in Indonesien auf Torfböden angelegt – ein ökologisches Desaster, denn Torfböden sind wichtige Kohlenstoffspeicher. Sie speichern bis zu 50-mal so viel Kohlenstoff wie Regenwald auf gewöhnlichem Boden: 3000 bis 6000 Tonnen pro Hektar. Wird Regenwald auf Torfböden abgeholzt – oder schlimmer noch: verbrannt – entweicht nicht nur eine gewaltige Menge CO² in die Atmosphäre, sondern auch Methan, 25 Mal klimaschädlicher als Co². Wegen der rasanten Vernichtung von Regenwald ist Indonesien eines der Länder mit der weltweit höchsten Kohlenstoff-Emission.
- Nachhaltiges Palmöl kann es gar nicht geben – denn es wächst ausschließlich in riesigen Monokulturen. Dort, wo einmal Regenwald stand.
- Der Anbau von Ölpalmen ist nicht nur eine ökologische, sondern auch eine soziale Katastrophe. Zwischen 45 und 70 Mio. Indigene leben in Indonesien, drei Viertel von ihnen sind von den Wäldern abhängig, die den Palmölplantagen weichen müssen. Geschätzte 5000 bis 7000 ungelöste Landkonflikte gibt es deshalb in Indonesien.
- Die Arbeitsbedingungen auf den Palmölplantagen sind oft verheerend. Pestizideinsatz ohne Schutzkleidung, Kinderarbeit, ausbeuterische Löhne sind nur einige Aspekte davon.

Quellen: u.a. Melanie Pichler – Umkämpfte Natur. Eine politökologische Analyse der Rolle von Staatlichkeit in der Palmöl- und Agrartreibstoffproduktion in Südostasien, Dissertation Wien, 2013 / [Kathrin Hartmann](#) – Aus kontrolliertem Raubbau Wie Politik und Wirtschaft das Klima anheizen, Natur vernichten und Armut produzieren, erschienen: 31.08.2015

M8 Rezepte zum Nachmachen

Haselnusscreme

Zubereitungszeit: 15 Minuten

Zutaten:

100g dunkle Schokolade, 50g Vollmilchschokolade
100g Rohrohrzucker
120g Margarine
60g gemahlene Haselnüsse
100g Haselnussmus oder Erdnussmus
1 Prise Salz

Werkzeuge:

Messer zum Zerhacken der Schokolade / Küchenbrett
Löffel / Messbecher
kleiner Topf
großer Topf oder große Metallschale
Schneebeesen
1 verschließbares Einmachglas

Zubereitung

1. Wasserbad im kleinen Topf auf unterster Stufe anwärmen.
2. Darüber den größeren Topf oder die Metallschale stellen.
3. Währenddessen die Zutaten abmessen und vorbereiten (Schokolade kleinhacken).
4. Zucker und Schokolade in den großen Topf geben und schmelzen lassen (das Wasserbad darf nicht zu heiß werden, sonst brennt die Schokolade an).
5. Sobald die Schokolade fast geschmolzen ist, vom Wasser nehmen und Margarine und Haselnussmus dazugeben.
6. Umrühren, Haselnüsse und Salz dazugeben.
7. Weiter rühren, bis die Masse cremig ist.
8. Zuletzt die Haselnusscreme in ein Einmachglas füllen – und ab in den Kühlschrank!

Tipp:

Erst 15 Minuten vor Beginn des Frühstücks rausholen...mmh



M8 Rezepte zum Nachmachen

Waschmittel

Zubereitungszeit: 10 Minuten

Zutaten:

- 100 g Kernseife
- 150 g Natron (Pulver)
- 150 g Soda (Pulver)
- 50 - 100 g Spülmaschinensalz (je nach Wasserhärte)
- (Optional für Duft: 10 Tropfen ätherisches Öl)

Werkzeuge:

- Schüssel und Reibe für die Seife
- 1 großes Einmachglas
- Löffel

Arbeitsschritte:

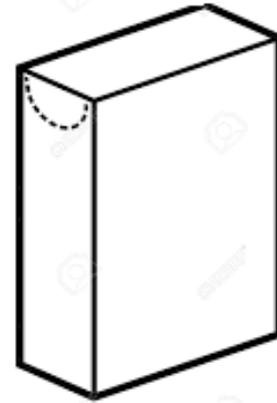
1. Kernseife fein reiben.
2. Soda, Spülmaschinensalz und Natron zusammengeben und gut schütteln.
3. Feingeriebene Seife dazugeben.
4. Luftdicht verschließen.

Tipp: Ein Päckchen Reis im Glas verhindert die Klumpenbildung.

Waschhinweise:

Nicht für Wolle oder Seide geeignet!

Für weiße Wäsche empfiehlt sich die Zugabe von 1 EL Zitronensäure pro Waschgang.



Wie soll ich heißen?

Lösungshilfen

Station 1 – Länder mit Tropischen Regenwald

Kolumbien (1,142 Mio km²), Nigeria (923.768 km²), Indonesien (1,905 Mio km²)

Station 2 – Palmöl

Lösung: Indonesien (82,5%), Malaysia (0%), Thailand (16,9%), Kolumbien (64,5%), Nigeria (27%)

Berechnung Wachstum: Schlussrechnung: Alter Wert 2008 = 100%, Differenz= x%,

Hauptrechnung: 100/Alter Wert * Differenz, Nebenrechnung für Differenz: Neuer Wert – Alter Wert

Station 3 – Artenvielfalt

Lösung Suchsel:

E	P	W	D	A	Y	U	X	S	B	N	V	H	T	Y	V	B	C	R	F	O	U
K	L	U	C	S	H	C	L	S	U	M	A	T	R	A	T	I	G	E	R	P	J
O	M	E	O	F	R	C	W	O	K	K	D	Y	U	E	C	R	N	C	M	F	S
I	A	R	X	H	M	G	A	K	O	B	O	L	D	M	A	K	I	L	I	E	P
C	N	G	I	P	X	N	Q	O	B	U	I	W	M	K	U	F	Q	M	E	I	I
U	G	E	P	U	I	P	V	O	Q	Q	Y	U	E	O	F	J	I	B	W	L	I
L	O	F	C	K	A	K	A	O	B	A	U	M	X	E	X	D	K	H	E	G	R
G	B	E	X	D	H	M	K	G	O	L	H	V	E	U	H	G	F	M	B	I	N
I	A	I	P	F	K	G	H	H	V	U	D	K	V	H	U	O	H	W	E	F	W
M	U	G	N	I	O	R	C	H	I	D	E	E	N	W	T	T	S	L	R	T	Z
M	M	E	Q	K	C	X	L	K	O	M	W	S	A	V	I	T	Y	J	A	F	R
D	C	I	U	Y	M	G	T	F	J	W	M	S	S	B	R	E	A	O	M	R	H
H	O	R	N	V	O	G	E	L	W	P	Q	N	H	J	K	S	Z	I	E	O	M
C	R	R	L	X	F	W	Y	S	T	O	U	X	O	H	N	A	Y	V	I	S	S
M	M	I	A	J	S	J	Y	A	Z	E	W	H	R	V	T	N	A	L	S	C	O
B	C	S	P	P	I	N	C	E	V	T	G	K	N	P	G	B	J	B	E	H	Y
X	Y	H	I	F	L	C	R	M	A	M	E	Q	K	B	P	E	T	M	M	V	L
S	P	R	I	N	G	S	P	I	N	N	E	R	A	G	J	T	A	L	T	Y	L
G	Z	L	N	M	R	C	N	R	R	M	Y	R	E	X	Q	E	V	K	B	D	Z
Q	T	U	N	R	H	V	K	D	N	C	B	S	F	Y	E	R	J	I	D	G	X
E	N	K	B	R	T	M	M	Q	B	M	B	F	E	M	P	I	B	J	J	Q	Q
O	G	R	L	I	D	V	I	I	D	S	P	W	R	A	X	N	F	N	Q	S	Q

Lösung Bilderrätsel: Koboldmaki, Sumatratiger, Hornvogel, Würgefeige, Orchidee

Station 4 – individuelle graphische Umsetzung des Textes

Station 5 - Traditionelle Landnutzung im Tropischen Regenwald

Lösung Textpuzzle: 1) Die natürliche Vegetation wird durch Brandrodung beseitigt. 2) Die gewonnenen Flächen werden für etwa zwei bis drei Jahre agrarisch genutzt. 3) Anschließend fallen sie für längere Zeit (bis zu fünfzehn Jahren) brach. 4) Sekundärvegetation wächst nach. 5) Inzwischen geht der Anbau auf anderen Brandrodungsflächen weiter. 6) Nach zwei bis drei Nutzungsphasen werden die Anbauflächen oft ganz aufgegeben. 7) Dann werden auch die Siedlungen verlegt.

Station 6 - Beantwortung der Fragen mit Hilfe der Infos vom Video

Tigre en la selva (1907). Henri Rousseau (1844-1910)



Vorschlag für ein Puzzle mit 5 Teilen.

M9 Lernzirkel Regenwald

Gruppe:

Station 1 - Länder mit tropischem Regenwald

Folgende Länder liegen zwischen 10° nördlicher und südlicher Breite. Es herrschen damit klimatische Bedingungen, dass dort weitflächig tropischer Regenwald als Primärvegetation zu finden ist (Niederschlag mindestens 1500 mm/a, Temperaturen im Jahresmittel zwischen 23° und 27° C).



Land:
Fläche (in km²):



Land:
Fläche (in km²):



Land:
Fläche (in km²)

Quelle der Grafiken: <http://ginkgomaps.com/>

Aufgaben:

- 1) Finde mit Hilfe eines Atlas heraus, welche Länder hier dargestellt sind.
- 2) Schätze mit Hilfe des im Atlas angegebenen Maßstabes die Größe der Länder (in km²). Vergleiche diese Werte mit der Fläche Österreichs (83.870 km²).
- 3) Zeichnet ein, wo in den Ländern genau der Äquator verläuft.
- 4) Markiere mit einem Buntstift, in welchen Regionen dieser Länder (laut Atlasangaben) tropischer Regenwald vorherrscht.

Hilfsmittel: Atlas, Stifte, Lineal, Taschenrechner

M9 Lernzirkel Regenwald

Gruppe:

Station 2 - Palmöl

Der Anbau von Palmölpflanzen findet ausschließlich in Ländern mit tropischem Klima statt. An dieser Station findest du Angaben über Länder, die in den letzten Jahren das meiste Palmöl produziert haben.

Land	Produktion Palmöl 2008	Produktion Palmöl 2016	Wachstum (%)
	17 530 000 t	32 000 000 t	
	17 700 000 t	17 700 000 t	
	1 540 000 t	1 800 000 t	
	777 800 t	1 280 000 t	
	1 330 000 t	970 000 t	

Quellen: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QD/> (Werte 2008) und <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/477859/umfrage/produktion-von-palmoel-in-indonesien/> (Werte 2016)

Graphische Darstellung:

Aussage: _____

Aufgaben:

- 1) Ermittle die Länder der Tabelle anhand der Flaggen und schreibe sie dazu.
- 2) Ermittle rechnerisch, um wieviel Prozent sich der Anbau innerhalb der angegebenen Zeitspanne (2008 bis 2016) verändert hat.
- 3) Stelle die Entwicklung der Produktion graphisch in einem Diagramm dar und formuliere eine Aussage. (zur Orientierung: 1 t = 1000 Kilogramm)

Hilfsmittel: Länderlexikon, Taschenrechner, Stifte

M9 Lernzirkel Regenwald

Gruppe:

Station 3 - Artenvielfalt

Obwohl nur sechs bis sieben Prozent der eisfreien Landmassen von tropischen Regenwäldern bedeckt sind, finden sich dort über 60 Prozent aller bekannten Tier- und Pflanzenarten. Bei Stichproben auf einem einzigen Baum im Regenwald wurden etwa 600 verschiedene Insektenarten gezählt. Unten kannst du die Namen einiger Tiere und Pflanzen aus den Regenwäldern Indonesiens finden.

Aufgaben:

- 1) Trage zunächst mit Hilfe der angegebenen Silben die Überschriften der Tabellenspalten ein.

TIE ZEN IN RE BEL PFLAN SEK TEN WIR

- 2) Finde im Suchrätsel die Namen der Tiere und Pflanzen und ordne diese den entsprechenden Spalten zu (ein Tipp: es gibt insgesamt 12 Namen). → ↓
- 3) Schau dir die Bilder an – wer oder was ist dort abgebildet? Ordne die richtigen Namen zu!

E	P	W	D	A	Y	U	X	S	B	N	V	H	T	Y	V	B	C	R	F	O	U
K	L	U	C	S	H	C	L	S	U	M	A	T	R	A	T	I	G	E	R	P	J
O	M	E	O	F	R	C	W	O	K	K	D	Y	U	E	C	R	N	C	M	F	S
I	A	R	X	H	M	G	A	K	O	B	O	L	D	M	A	K	I	L	I	E	P
C	N	G	I	P	X	N	Q	O	B	U	I	W	M	K	U	F	Q	M	E	I	I
U	G	E	P	U	I	P	V	O	Q	Q	Y	U	E	O	F	J	I	B	W	L	I
L	O	F	C	K	A	K	A	O	B	A	U	M	X	E	X	D	K	H	E	G	R
G	B	E	X	D	H	M	K	G	O	L	H	V	E	U	H	G	F	M	B	I	N
I	A	I	P	F	K	G	H	H	V	U	D	K	V	H	U	O	H	W	E	F	W
M	U	G	N	I	O	R	C	H	I	D	E	E	N	W	T	T	S	L	R	T	Z
M	M	E	Q	K	C	X	L	K	O	M	W	S	A	V	I	T	Y	J	A	F	R
D	C	I	U	Y	M	G	T	F	J	W	M	S	S	B	R	E	A	O	M	R	H
H	O	R	N	V	O	G	E	L	W	P	Q	N	H	J	K	S	Z	I	E	O	M
C	R	R	L	X	F	W	Y	S	T	O	U	X	O	H	N	A	Y	V	I	S	S
M	M	I	A	J	S	J	Y	A	Z	E	W	H	R	V	T	N	A	L	S	C	O
B	C	S	P	P	I	N	C	E	V	T	G	K	N	P	G	B	J	B	E	H	Y
X	Y	H	I	F	L	C	R	M	A	M	E	Q	K	B	P	E	T	M	M	V	L
S	P	R	I	N	G	S	P	I	N	N	E	R	A	G	J	T	A	L	T	Y	L
G	Z	L	N	M	R	C	N	R	R	M	Y	R	E	X	Q	E	V	K	B	D	Z
Q	T	U	N	R	H	V	K	D	N	C	B	S	F	Y	E	R	J	I	D	G	X
E	N	K	B	R	T	M	M	Q	B	M	B	F	E	M	P	I	B	J	J	Q	Q
O	G	R	L	I	D	V	I	I	D	S	P	W	R	A	X	N	F	N	Q	S	Q

M9 Lernzirkel Regenwald

->	->	->

Quelle der Bilder (von links nach rechts): [Manu/flickr/Attribution-ShareAlike 2.0 Generic \(CC BY-SA 2.0\)](#) - [S. Rohrlach/flickr/Attribution 2.0 Generic \(CC BY 2.0\)](#) - [Rüdiger Stehn/flickr/Attribution-ShareAlike 2.0 Generic \(CC BY-SA 2.0\)](#) - [Tim Strater/flickr/Attribution-ShareAlike 2.0 Generic \(CC BY-SA 2.0\)](#) - [m.prinke/flickr/Attribution-ShareAlike 2.0 Generic \(CC BY-SA 2.0\)](#)

M9 Lernzirkel Regenwald

Gruppe:

Station 4 – Leben unter dem Blätterdach

Aufgabe:

Lies den Text durch und zeichne auf ein Blatt, was du dort über den Regenwald und das Leben unter dem grünen Schirm der Blätter erfährst. Verwende beim Zeichnen verschiedene Farben und beschrifte die Elemente mit entsprechenden Fachbegriffen aus dem Text.

Hilfsmittel: DIN A3 Blatt, Stifte

Wenn vom tropischen Regenwald gesprochen wird, sind in der Regel die Tieflandregenwälder der inneren Tropen gemeint. Hier herrscht das sogenannte „Tageszeitenklima“, das heißt, dass es zwar während eines Tages verhältnismäßig große Temperaturschwankungen (bis zu 10 Grad) gibt. Im Gegensatz dazu bleiben über das ganze Jahr gesehen die Durchschnittstemperaturen konstant (zwischen 25° und 27° Celsius).

Ein typischer Tagesablauf sieht so aus: Morgens heizt sich zunächst die Luft durch die Sonneneinstrahlung auf. Durch permanent aufsteigende warme Luft und Verdunstung bilden sich allmählich immer mehr Wolken, bis es schließlich am Nachmittag oder am Abend zu heftigem Starkregen kommt. In der Nacht kühlt die Temperatur wieder ab. Die relative Luftfeuchtigkeit über den Kronen bleibt dabei bei 100 Prozent. Der Regenwald liegt dann regelrecht im Nebel. Durch die warme, feuchte Luft und die gleichbleibend hohen Temperaturen können die Pflanzen gut wachsen und bleiben ganzjährig grün.

Charakteristisch für den tropischen Regenwald ist die Gliederung der Vegetation in mehrere Stockwerke. In der Regel gibt es insgesamt fünf Stockwerke: die Kronenschicht mit dem Hauptkronendach in ca. 40 Metern Höhe. Die Schicht der niedrigen Bäume, in der die meisten Tiere wie z.B. Affen oder Papageien leben. Die Strauchschicht mit zumeist jungen Bäumen und einer Höhe von 5 Metern. Die Krautschicht mit Pflanzen, die geringen Lichtbedarf haben (z.B. Moose und Farne, da am Boden nur bis zu 10% der an den Baumkronen eingestrahlt Lichtmenge ankommt). Und die Bodenschicht, bestehend aus Wurzelwerk sowie aus einer meist sehr dünnen Humusdecke sowie den darin siedelnden Kleinlebewesen, Bakterien, Algen und Pilzen. Über allem ragen gelegentlich die Überständler oder „Baumriesen“, die eine Höhe von 60 Metern erreichen können.

Der Regenwald bildet ein riesiges geschlossenes System, in dem beständig Nährstoffe zirkulieren. Fast alle Nährstoffe befinden sich im Gegensatz zu den Wäldern unserer Breiten in der Biomasse, also der Summe aller lebenden und toten Organismen. Fallen Blätter von den Ästen, stürzen ganze Bäume um oder sterben Tiere, werden diese von Pilzen, Ameisen oder auch durch andere Klein- und Kleinstlebewesen unverzüglich „recycelt“ und wieder in den Nährstoffkreislauf des Waldes eingebracht. Die Hauptarbeit beim Umwandeln des abgestorbenen Materials in Nährstoffe verrichten spezielle Pilzarten, die so genannten „Mycorrhiza“, die in den Wurzeln der Pflanzen leben und entscheidend für den Stoffwechsel der gesamten Flora sind. Zusätzliche Nährstoffe gelangen auch mit dem Regenwasser beim

M9 Lernzirkel Regenwald

Durchtritt durch das Blätterdach auf den Grund des Regenwaldes, denn das an Ionen sehr arme Regenwasser entzieht den Bäumen über deren Blätter Nährstoffe. Der Fachbegriff hierfür heißt „Osmose“.

Die fortschreitende Verwitterung des Bodens unter für unsere Begriffe extremen klimatischen Bedingungen führt zusammen mit den hohen Niederschlägen zu einem Auswaschen der Nährstoffe und Salze in das Grundwasser, wo teilweise toxische Konzentrationen zustande kommen. Kurioserweise sorgt gerade der Mangel an Nährstoffen für die enorme Artenvielfalt der tropischen Regenwälder: Die Böden sind so nährstoffarm, dass sich keine Art entscheidend gegen andere Arten durchzusetzen vermag.

Ein intakter Regenwald braucht mehr als 700 Jahre, um zu entstehen. Dabei gehen die Bäume höchst erfinderisch zu Werke, um den Fortbestand ihrer Art zu sichern. Mit Duftstoffen und üppigem Blütenwerk wecken sie das Interesse von Insekten, mit verführerisch und köstlich aussehenden Früchten locken sie auch größere Tiere an. Diese nehmen die Samen auf und sichern durch deren Verbreitung das System für die Zukunft.

M9 Lernzirkel Regenwald

Gruppe:

Station 5 – Traditionelle Landnutzung im Tropischen Regenwald

Eine traditionelle Möglichkeit der innertropischen Landnutzung ist der Wanderfeldbau, auf Englisch „shifting cultivation“. Was dabei geschieht, kannst du hier an dieser Station erfahren:



Bildquelle: [shankar_s./flickr/](https://www.flickr.com/photos/shankar_s/) Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0)

Aufgaben:

1. Bringe die Sätze in eine sinnvolle Reihenfolge und schreibe sie in das dafür vorgesehene Textfeld.
2. Entwickle eine Zeichnung, die die Phasen (Schritte) der Wirtschaftsform des Wanderfeldbaus beschreibt.
3. Diskutiere mögliche Vor- und Nachteile des Systems.

M9 Lernzirkel Regenwald

1. -----

2. -----

3. -----

4. -----

5. -----

6. -----

7. -----

ZEICHNUNG

M9 Lernzirkel Regenwald

Gruppe:

Station 6 – Die Wälder der Erde

In dieser Station erfährst du interessante Dinge über die Wälder der Erde, über ihre Funktion und über ihre Verletzlichkeit.

Aufgaben:

1. Versuche die Frage zu beantworten und notiere deine Überlegungen.
2. Schau dir nun einen kurzen Ausschnitt einer Dokumentation an (von 0:47 - 8:17). Ergänze deine Stichworte und überlege Fragen, die du noch klären möchtest.

Arte-Dokumentation

Mit offenen Karten: Der Zustand der Wälder
(2010 10 09)

Veröffentlicht am 20.10.2013

<https://www.youtube.com/watch?v=go8yMIy6nR8&start=49>



Was ist ein Wald?

Welche Arten von Wäldern gibt es?

Welche Funktion können Wälder lokal und global erfüllen?

Welche Gefahren drohen den Wäldern und welche globalen und lokalen Hot-Spots kennt ihr?

M10 Indonesien und die Palme

Mögliche Bilder für den Einstieg¹



Nusa Lembongan (Insel südöstlich von Bali)



Aktiver Vulkan auf Java (Merapi)

¹ Bilderquelle: www.pixabay.com

M10 Indonesien und die Palme



Tempelanlage auf Bali



Orang-Utan

M10 Indonesien und die Palme

Arbeitsblatt 1 Indonesien

Arbeitsauftrag:

Trage die angegebenen geographischen Orte und Begriffe auf der „stummen Karte“ von Indonesien ein. Verwende zur Anschaulichkeit unterschiedliche Symbole und Farben!



Quelle: https://www.google.de/search?q=indonesien+karte&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwjEw6rHpYLVAhWCKFAKHbgDC_cQ_AUIBygC&biw=1821&bih=869#imgrc=SAoAIPeKyOd2RM:&spf=1499812784526

Geographische Elemente

Äquator

Meere und Wasserwege: Indischer Ozean / Südchinesisches Meer / Pazifischer Ozean / Straße von Malakka

Länder: Philippinen, Papua-Neuguinea; Ost-Timor, Malaysia, Singapur, Australien

Inseln: Sumatra, Java, Borneo, Bali, Sulawesi, Neuguinea, Molukken

Städte: Singapur, Jakarta, Medan, Palangkaraya

Berge und Vulkane: Puncak Jaya (4.884 m), Vulkan Kerinchi (3.805 m), Krakatau, Tambora

Nationalparks: Tanjung-Putung-Nationalpark, Leuser-Nationalpark

M10 Indonesien und die Palme

Material 1 – Indonesiens Wirtschaft

Mit offenen Karten - Schwellenland Indonesien (aus einer Dokumentation von ARTE von 2014)

Indonesien gehört inzwischen zu den neuen Schwellenländern. Im folgenden Text ist zu lesen, wie sich der wirtschaftliche Aufschwung auf das Land auswirkt und welchen Herausforderungen sich der gerade (2014) neu gewählte Präsident Joko Widodo stellen muss.

Indonesien gehört zu Südostasien und liegt am Äquator. Das Land hat zahlreiche Nachbarstaaten und bildet aufgrund seiner geographischen Lage den Übergang von Asien nach Ozeanien. Indonesien hat als größter Inselstaat der Erde eine Fläche von 1.9 Mio. km² und über 13.000 Inseln, unter anderem Sumatra, Java, Borneo, Sulawesi und die Insel Neuguinea, dessen östlicher Teil zu Papua-Neuguinea gehört. In Indonesien treffen die Eurasische und die Indo-Australische Platte aufeinander, weshalb es dort zahlreiche Vulkane und häufig Erdbeben und Tsunamis gibt. Der verheerende Tsunami von 2004 hat allein in der Provinz Aceh etwa 170.000 Menschen das Leben gekostet.

Indonesien ist das viert-bevölkerungsreichste Land der Erde und hat 254 Mio. EinwohnerInnen. Auf einer Karte der Bevölkerungsdichte wird deutlich, dass die meisten von ihnen auf Java leben, wo sich auch die Hauptstadt des Landes, Jakarta befindet.

Die Volksgruppen Indonesiens sind eine wahre Fundgrube für Völkerkundler. Es leben dort über 300 Ethnien, darunter Javaner, Minangkabau, Dayak, Bugis und Papua. Insgesamt gibt es über 700 Sprachen und Dialekte.

Indonesien ist weltweit das Land mit den meisten Muslimen, etwa 210 Mio. 90% der IndonesierInnen gehören dem Islam an, dazu kommen AnhängerInnen des Hinduismus und der katholischen und protestantischen Kirche.

Indonesien ist also ein Land mit vielen Inseln und ethnischer Vielfalt.

Wir beschäftigen uns heute mit dem Land, weil es seit Juli 2014 einen neuen, demokratisch gewählten Präsident hat, Joko Widodo. Denn schließlich war Indonesien von 1945 – 1998 eine Diktatur, zunächst unter Soekarno, und dann unter General Suharto. 1998 wurde Suharto durch das Volk gestürzt und Indonesien machte sich auf den Weg zur Demokratie. 2004 fand die erste unmittelbare und allgemeine Präsidentenwahl statt.

Joko Widodo gilt als indonesischer Obama und ist der erste Präsident, der nicht der politischen Klasse aus der Zeit der Diktatur entstammt.

In seiner bis 2019 dauernden Amtszeit wird er sich zahlreichen Herausforderungen stellen müssen. Die wirtschaftlichen Voraussetzungen sind gut, die indonesische Wirtschaft wuchs 2013 um 5,8%, was in erster Linie auf einen boomenden Binnenmarkt und ein wachsendes Bruttoinlandsprodukt (BIP) zurückzuführen ist. 1998, am Ende der Diktatur, betrug es 5.400 US Dollar, 2013 bereits 9.300 US Dollar pro Person.

Indonesien verfügt über zahlreiche Bodenschätze: Erdöl, Erdgas, Zinn, Nickel, Kupfer, Bauxit und Mangan. Es ist der weltweit größte Produzent von Palmöl. Die größten Plantagen befinden sich auf Sumatra und Kalimantan, dem indonesischen Teil der Insel Borneo.

M10 Indonesien und die Palme

Indonesien liegt an der Straße von Malakka. Auf dieser Schifffahrtsroute verkehren 80.000 Schiffe pro Jahr und werden 30% des weltweiten Seehandels abgewickelt. Dadurch nimmt Indonesien in der Liste der Länder nach Wirtschaftsleistung inzwischen den 16. Platz ein und gehört zu den G20 Staaten.

Das Beratungsunternehmen McKinsey sieht es ab 2030 sogar auf dem 7. Platz, vor Deutschland und Großbritannien. Diese wirtschaftliche Entwicklung ist beeindruckend, bleibt aber natürlich nicht ohne Folgen für die Umwelt.

Indonesien verfügt nach Brasilien und dem Kongo über die drittgrößte Regenwaldfläche der Erde, aber diese schrumpft unaufhörlich zugunsten von Palmölplantagen. 2012 war Indonesien das Land, in dem weltweit am meisten Wald vernichtet wurde, noch mehr als in Brasilien. So wurden zwischen 2000 und 2012 in Indonesien 6 Mio. Hektar Wald zerstört, das entspricht der Fläche Irlands.

Das wollen wir uns am Beispiel der Insel Borneo näher ansehen. Dort ist die Waldfläche seit 1950 immer weiter zurückgegangen. Und in dem riesigen Regenwaldgebiet leben zahlreiche Tierarten, Orang-Utans, Tiger, Elefanten und Vogelarten, von denen viele bereits vom Aussterben bedroht sind. Außerdem führt die Entwaldung zu einer Abnahme von Speicherkapazität von Kohlendioxid. Deshalb verhängte Indonesien 2012 ein Moratorium auf das Abholzen von Regenwald, nur handelt es sich meistens um illegalen Einschlag und den Behörden mangelt es an Mitteln zur Überwachung des Waldes.

Dazu kommt die Verstädterung. 1998 lebten 80 Mio. IndonesierInnen in der Stadt, inzwischen sind es 130 Mio. Hier sieht man die größten Städte Indonesiens, die sehr unterschiedlich auf das Staatsgebiet verteilt sind. Das wird nachts besonders deutlich. Auf einem Satellitenbild sieht man, dass die Insel Java am hellsten erleuchtet ist. In und um Jakarta lebten 2010 30 Mio. Menschen, das entspricht der Hälfte Frankreichs. Die rasante Entwicklung Jakartas führt zu zahlreichen Problemen, verstopfte Straßen, Absacken mancher Stadtteile, Überschwemmungen usw. Die Regierung erwägt sogar einen Umzug der Hauptstadt, um Jakarta zu entlasten. Zur Debatte stehen u.a. Palangkaraya auf der Insel Borneo. Dadurch könnten auch die wirtschaftlichen Aktivitäten besser verteilt werden, denn diese sind sehr unregelmäßig auf die unterschiedlichen Regionen verteilt. Auch wenn durch den Aufschwung das Pro-Kopf-Einkommen gestiegen ist, lebten 2011 immer noch 43% der Bevölkerung mit weniger als zwei US-Dollar pro Tag.

Quelle nach: <https://www.youtube.com/watch?v=uAP-vWDP02k> (Indonesien)

Für die Überlebenden der antikomunistischen Massenmorde vor mehr als 50 Jahren in Indonesien war der 20. Juni 2016 ein historischer Tag. Es war der Tag der Urteilsverkündung des Internationalen Völkertribunals 1965, das im November 2015 in Den Haag getagt hatte. Zuvor hatten zwei Jahre lang Überlebende, AktivistInnen und WissenschaftlerInnen in Indonesien und im Ausland Zeugenaussagen und Dokumente zusammengetragen. Das Internationale Völkertribunal 1965 (IPT 1965) hat keine juristischen Konsequenzen. Es sei die „moralische Instanz der Opfer“, sagte der vorsitzende Richter des IPT 1965, der Südafrikaner Zak Yakoob, bei der Urteilsverkündung.

Die Auslöschung der linken Bewegung in Indonesien begleitete den Machtantritt des Militärdiktators Suharto, der das Land von 1966 bis 1998 regierte und es von seinem antiimperialistischen, blockfreien Kurs zurück ins kapitalistische Wirtschaftssystem führte. Die offizielle Begründung für das Blutbad an Mitgliedern der Kommunistischen Partei (PKI) sowie zahlreichen weiteren vermeintlichen und tatsächlichen Linken, das Suhartos Schergen unterstützt von westlichen Geheimdiensten anrichteten, war die Ermordung sieben prowestlicher Militärführer durch linke Offiziere. Sie



Indonesien

Fläche: 1.904.569 km² (fast 23 Mal so groß wie Österreich) verteilt auf 17.508 Inseln, 6.044 davon bewohnt.

EinwohnerInnen: 237.556.363 (2010), die viertbevölkerungsreichste Nation der Welt. **Rang 110** (von 188) des Human Development Index **Politische Führung:** 2004 wurde Präsident Susilo Bambang Yudoyono in direkter Wahl gewählt. Seither ist Indonesien in der Weltöffentlichkeit als demokratischer Staat anerkannt. 2009 wurde er mit einer Mehrheit von 60 % bereits im ersten Wahlgang wiedergewählt. Seit 2014 regiert Präsident Joko Widodo die präsidentielle Demokratie.

Licht in dunkle Zeiten

Das Internationale Völkertribunal 1965 spricht den indonesischen Staat schuldig der Verbrechen gegen die Menschlichkeit. Statt Aufarbeitung der Vergangenheit setzt dieser jedoch auf verstärkte Repression, berichtet Anett Keller.

befürchteten einen Putsch dieser rechten Kräfte gegen Indonesiens ersten Präsidenten Sukarno und wollten dem zuvorkommen. Stattdessen lieferten sie mit dem „Rettungsversuch“ die Steilvorlage für die Konterrevolution durch Generalleutnant Suharto, der sich an Sukarnos Stelle setzte. Bis heute sind die Täter von 1965 straflos. Bis heute werden die Opfer und ihre Angehörigen in Indonesien von der Mehrheitsgesellschaft stigmatisiert und zum Teil von gewalttätigen Mobs angegriffen.

Hunderttausende Opfer. Die 1965 und in den Folgejahren verübte Gewalt sei ein Verbrechen gegen die Menschlichkeit, für das der indonesische Staat verantwortlich sei, urteilt das IPT 1965. Das Tribunal bezeichnete die damaligen Geschehnisse unter Verweis auf die Konvention über die Verhütung und Bestrafung des Völkermordes von 1948 als „einen der größten Genozide des 20. Jahrhunderts“. Indonesien habe sich der „brutalen Ermordung einer unbekannt Anzahl von Menschen schuldig gemacht, die häufig auf 400.000 bis 500.000 geschätzt wird“, so die Richter [andere Schätzungen ergeben höhere Opferzahlen, Anm. d. Red.]. Außerdem lautet der Schuldspruch auf willkürliche Verhaftungen von rund 600.000 Menschen sowie Versklavung, Folter, sexuelle Gewalt und Verschwindenlassen. Das Urteil betonte auch den Verlust der indonesischen Staatsbürgerschaft derjenigen IndonesierInnen, die sich zur Zeit des Putsches im Ausland befanden und nicht wieder zurückkehren konnten. Außerdem genannt wurde die Mittäterschaft westlicher Staaten, namentlich der USA, Großbritannien und Australien. Als entscheidend bewerteten die Richter

auch die Rolle von auf Lügen basierender Hasspropaganda, die zur Entmenschlichung der Opfer und zur Legitimierung der Gewalt diene.

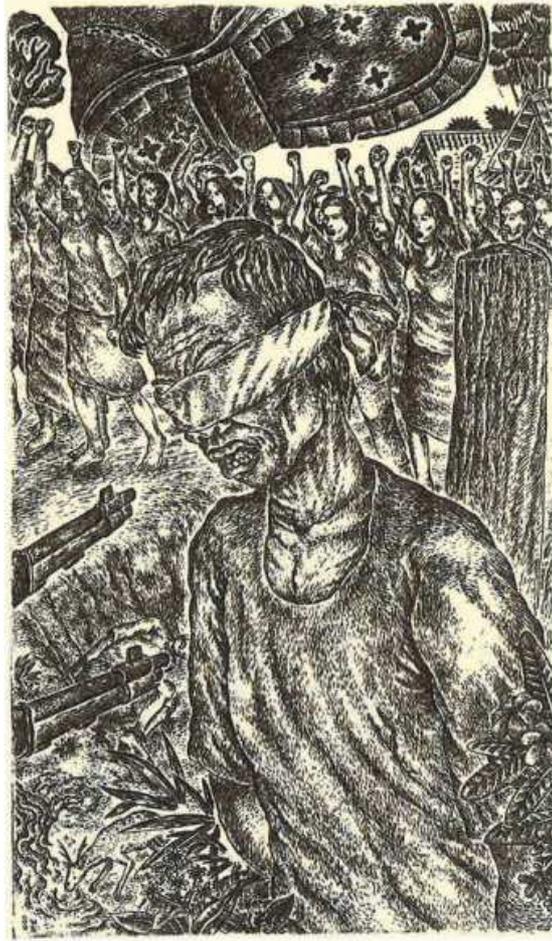
Handlungsbedarf. Drei Empfehlungen ergeben aus dem Urteilspruch an die indonesische Regierung: Eine Entschuldigung bei den Opfern und ihre angemessene Entschädigung sowie die Ermittlung und Verurteilung der Täter.

Der indonesische Schriftsteller und ehemalige politische Häftling Martin Aleida, der als Zeuge vor dem IPT ausgesagt hatte, dankte nach der Urteilsverkündung den Anwälten und Richtern

„Es geht um eine Entschuldigung bei den Opfern.“

(Martin Aleida, ehemaliger politischer Häftling)

des IPT 1965: „Für mich ist das ein sehr emotionaler Moment“, so Aleida. Er zeigte sich enttäuscht von den jüngsten Äußerungen des indonesischen Präsidenten Joko Widodo, der kürzlich in einer Rede vor Militärführern „eine Entschuldigung bei der PKI“ ausgeschlossen hatte. „Es geht nicht darum, die PKI zu verteidigen. Es geht um eine Entschuldigung bei den Opfern“, so Aleida. Die Journalistin und ehemalige politische Gefangene Sri Sulistyawati betont die Bedeutung einer Entschuldigung der Regierung auch für das Geschichtsverständnis der jungen Generation. Außerdem verweist sie auf die Folgen der kapitalistischen Konterrevolution in Indonesien bis heute: „Unser Volk leidet unter Armut. Die großen Supermarktketten machen sich überall



„Selbst der Tod wird uns nicht trennen“ und „Aufrecht bleiben, auch im Angesicht des Todes“ vom indonesischen Künstler Surya Wirawan (geb. 1973).^{*)}

breit, während die traditionellen Märkte aussterben.“

Enttäuschende Kompromisse. Als in Indonesien vor zwei Jahren Präsident Joko Widodo sein Amt antrat, hofften viele Überlebende auf eine zügige Aufarbeitung der zahlreichen Menschenrechtsverletzungen der Suharto-Diktatur. Der von vielen VertreterInnen der Zivilgesellschaft unterstützte Widodo hatte im Wahlkampf versprochen, sich für Menschenrechte stark zu machen. Inzwischen ist Ernüchterung eingekehrt. Widodo hat kaum Rückhalt im Parlament und muss immer wieder Kompromisse mit dem reaktionären Lager schließen. So erfolgte Ende Juli die Vergabe des einflussreichen Koordinierenden Ministeriums für Politik, Recht und Sicherheit an Ex-Militärchef Wiranto. Wiranto machte während der Suharto-Diktatur Karriere und ist für Menschenrechtsverletzungen im ehemals von Indonesien besetzten Osttimor verantwortlich.

Wiranto ist einer von vielen aus dem „alten Lager“, bestehend aus Militärs und Wirtschaftsbossen, das in der Suharto-Zeit zu Macht und Reichtum kam und seine Macht konsolidieren konnte. Schockiert reagierten MenschenrechtlerInnen auch auf die Ende August erfolgte Erhebung von vier Militärs in den Generalsrang, die 1998 als Teil einer Sondereinheit AktivistInnen der Demokratiebewegung verschwinden ließen.

Anstatt der erhofften Rehabilitation der Opfer und Aufarbeitung der Vergangenheit erlebten Überlebende und AktivistInnen in den letzten Monaten verstärkte Repression. Kritische Veranstaltungen wurden aufgelöst, linke Bücher aus den Sortimenten von Buchläden genommen, MenschenrechtlerInnen mit Verleumdungsklagen verfolgt.

Hoffnung auf Versöhnung. Doch Indonesiens Zivilgesellschaft kämpft weiter. Ende August wurde den AktivistInnen von IPT 1965 von der Vereinigung Un-

abhängiger Journalisten (AJI) in Jakarta der Suardi Tasrif Award für Meinungsfreiheit verliehen – gemeinsam mit dem Forum LGBTIQ, das sich für die Rechte der ebenfalls starken Repressionen ausgesetzten sexuellen Minderheiten in Indonesien einsetzt. Die Würdigung der beiden Gruppen sei verbunden mit der Hoffnung auf eine stärkere Respektierung ihrer Botschaften, so die JurorInnen. Außerdem sei sie ein Schritt auf dem Weg der Versöhnung. ■

Anett Keller hat als Journalistin mehrere Jahre in Indonesien gelebt. Sie ist Herausgeberin des Buches *Indonesien 1965ff.* – Die Gegenwart eines Massenmordes (regiospectra, 2015).

^{*)} Die oben abgebildeten Werke entstammen einem Zyklus aus insgesamt sieben Bildern, die Surya Wirawan zur Erinnerung an die Massenmorde von 1965 schuf.

M10 Indonesien und die Palme

Material 3 – Indonesiens Palmölindustrie

REGULATION MAY DASH PALM OIL INDUSTRY'S HOPES FOR HIGHER OUTPUT

The Jakarta Post - Jakarta | Tue, January 28, 2014 | 09:39 am

The future of the palm oil industry will likely be uncertain this year due to a new regulation that came into effect last October, despite forecasts of favorable weather this year expected to increase output. This year's weather forecast estimates the industry's output could be 8 percent higher than last year's, reaching 28 million tons of crude palm oil (CPO).

But an agriculture ministerial regulation that came into effect on Oct. 2, 2013, has sparked controversy due to its stipulation that a company or a group is only allowed to own a maximum of 100,000 hectares of land for new oil palm plantations.

State-owned enterprises, cooperatives and publicly listed companies, whose majority shares are owned by the public, are exempt from the limitation, according to the regulation.

'The government aims to have 40 million tons of palm oil produced by 2020, but the regulation will hinder us from making that happen,' Indonesian Palm Oil Producers Association (Gapki) secretary-general Joko Supriyono told The Jakarta Post recently.

He said that the industry produced only 26 million tons of CPO last year from 9 million hectares of oil palm plantations.

According to a Rabobank report published in 2012, palm oil-producing countries 'such as Indonesia and Malaysia' need to expand their plantations by 640,000 hectares per year to meet the surge in global demand for CPO, which is expected to reach up to 68 million tons by 2020.

However, the Agriculture Ministry's director general for plantations, Gamal Nasir, said the regulation was only aimed at guaranteeing equitable land ownership between large companies and smallholders.

'Many social conflicts have occurred between local farmers and large companies because the latter often take over land belonging to local farmers and neglect their needs,' he said, adding that the regulation also required palm oil firms to allocate at least 20 percent of their plantations to plasma farmers.

According to Forestry Ministry data, Indonesia still has 5.7 million hectares of forest areas designated for oil palm, rubber and sugar cane plantations. The country also has another 17 million hectares of forest areas designated as convertible production forest for commercial use.

Viva Yoga Mauladi, a member of the House of Representatives' Commission IV overseeing agriculture and plantations, said the regulation was a good move to prevent large foreign companies from dominating the country's palm oil industry.

Joko, however, said that Gapki would insist on a revision of the regulation, saying that in effect it would only prevent large companies from investing more.

'Big companies are in fact the largest contributors to the industry. They provide plasma plantations for smallholders and they buy palm oil that local farmers produce,' he said.

Smallholders owned 41 percent of the total 8.8 million hectares of oil palm plantations in 2011, up from only 29 percent of a total 4.1 million hectares in 2000, according to Gapki data.

The head of operations in Indonesia for the Singapore-listed Wilmar Group, Hendri Saksti, told the Post that his company always complied with local regulations, but this latest regulatory cap on plantations left his company's expansion plan in doubt.

M10 Indonesien und die Palme

Hendri said Wilmar currently owned 183,518 hectares of oil palm plantation in Indonesia, 22 percent of which was managed by plasma farmers.

It also has around 58,799 hectares of plantation in Malaysia and 10,225 hectares in Africa.

The company, which is the holder of the well-known cooking-oil brands, Fortune and Sania, produced around 1.5 million tons of CPO from its own 39 palm oil mills last year, and it had planned to acquire more land here to produce 10 million tons of CPO in 2018.

'We obtained a permit to build a new plantation on 80,000 hectares of land in Papua before the regulation came into effect, but now we don't know what to do with that land,' said Wilmar commissioner MP Tumanggor.

'We expect the Agriculture Ministry to offer us a more feasible option. For example, the government could require a company to provide a certain portion of its plantation land for plasma farmers every time it expands rather than limiting [the expansion] to only 100,000 hectares,' Hendri added.

Greenpeace Indonesia forest campaigner Wirendro Sumargo said the regulation was necessary to control the industry, which was both an economic engine and a prominent driver of deforestation.

'The industry contributed to the loss of 1.24 million hectares of forest from 2009 to 2011,' he said.

He added, however, that there should be a win-win solution, one with which the government could serve the interests of both large companies and smallholders. 'Not all big companies are necessarily pernicious.' (koi)

Quelle: <http://www.thejakartapost.com/news/2014/01/28/regulation-may-dash-palm-oil-industry-s-hopes-higher-output.html>

Material 4 – Leben am Rande der Plantagen

Vom 12. bis 27. Juli 2016 fand im Auftrag von SÜDWIND und GLOBAL 2000 eine Recherchereise nach Indonesien statt, um vor Ort über das Leben auf den Palmölplantagen zu recherchieren. Besucht wurden verschiedene Orte auf Sumatra (Provinz Bengkulu, südwestliche Küste) und die Hauptstadt Jakarta. Der folgende Text stammt aus dem Reistagebuch und gibt anschaulich Einblicke über die Verhältnisse vor Ort.

[...]

Tag 3: Wir filmen recht lang bei einer Ölmühle. Anschließend fahren wir zu einem Bauern. Er bewirtschaftet Felder neben einer Ölplantage. Vor allem mit den Reisfeldern hat er Probleme, weil die Palmen das ganze Wasser verbrauchen. Die Plantage funktioniert nach dem PLASMA-System¹ und gehört jetzt den Bauern. Glücklicherweise sind sie damit trotzdem nicht ganz, wegen dem Wasserproblem. Statt 8t Reis/ha können sie jetzt nur mehr 3t/ha ernten.

Danach fahren wir zu einem Damm. Dort sehen wir, dass der Fluss nun viel weniger Wasser führt als früher. Lokale Fischer berichten, dass sie auch kaum mehr Fische fangen können. Früher lebten sie auch davon und verkauften die Fische am Markt. Sie erzählen, dass sie früher 15kg Fisch in 2 Stunden gefangen haben, jetzt kaum 1kg pro Tag. Der Grund dafür sind die Plantage und die Ölmühle am Flusslauf. [...] Da der Fischfang wegfällt und der Reisertrag zurückgeht müssen die Menschen von etwas anderem leben. Allerdings werden sie von den Plantagenfirmen nicht angestellt.

¹ **PLASMA:** Pflanzfläche von Kleinbauer und Kleinbäuerinnen, die wirtschaftlich von einer Kernplantage abhängig sind. (vgl. dazu: Plasma-System West-Sumatra: <http://www.diercke.de/content/ophir-west-sumatra-%C3%B61palmenplantage-978-3-14-100700-8-177-2-0>)

M10 Indonesien und die Palme

Die meisten ArbeiterInnen kommen aus Java, auch die Sicherheitskräfte. Die kommen deswegen, weil sie arm sind und zuhause kein Land hatten. Dabei hatte die Firma beim Errichten der Plantage versprochen, die Hälfte der ArbeiterInnen aus der Region anzustellen. Die lokale Bevölkerung wurde aber nur zum Roden des Waldes eingestellt und dann wieder entlassen.

Laut Iwan ist der Lohn: 30.000 IDR/Tag. Reis für einen Tag kostet hier 15000 IDR. Gearbeitet wird täglich von 8:00 bis 14:00.

Tag 4: Wir fahren nach Lenjuk Village, wo wir mit einer Versammlung der Bauern und Bäuerinnen in ihrer Versammlungshütte beginnen. [...] Sie haben sich zu einem "Forum" zusammengeschlossen, in dem Probleme gemeinsam besprochen und gelöst werden. Sie haben 438 Mitglieder in sechs Dörfern. Sie erzählen, dass 2.000 Hektar ihres Landes mit Ölpalmen bepflanzt wurden. Die Hälfte der genehmigten Fläche wird von der Company bepflanzt, die andere von den Bauern, was einen Konflikt erzeugt. [...]

Interview mit dem Leader (schwarzes Hemd):

- [...] 15 ArbeiterInnen sind fix angestellt, weitere 100 sind HelferInnen. Sie kommen aus anderen Regionen, vor allem Java. Aber auch anderen Regionen Sumatras.
- Die ArbeiterInnen verdienen 60.000 IDR pro Tag, alle zwei Wochen werden sie bezahlt.
- Die Bauern/Bäuerinnen haben kein Problem mit den ArbeiterInnen, nur mit der Firma.
- Die Security schreitet ein, wenn die lokale Bevölkerung z.B. die übrig gebliebenen Früchte vom Boden auflesen. Sie kommen dafür sogar ins Gefängnis. [...]
- Das Problem ist, dass die Landrechte nicht klar festgeschrieben sind! [...]

Am Abend übernachteten wir in einem Bauernhaus. [...]

Tag 6: Dorf Rawa Indah (beim Schutzwald am Meer), im Seluma District. Die Bauern dort bauen selbst Ölpalmen an und auch andere Früchte. Diese verkaufen sie, aber verwenden sie auch für sich selbst. Reisanbau wird zunehmend schwieriger, wegen des Wassermangels. Die Leute hier sind katholisch, unser Gastgeber, das Familienoberhaupt ist Pastor. [...] Im Dorf hier wohnen 1.600 Menschen, 16 davon arbeiten für die Firma, der Rest sind Bauern und Bäuerinnen. Die Firma hat insgesamt 17.000 ha bepflanzt, aber nur eine Konzession (Genehmigung) für 6.426 ha. Der Bupati¹ ist korrupt und inzwischen im Gefängnis. [...]

Als nächstes fahren wir zur Community-Hütte, wo sich weitere DorfbewohnerInnen einfinden. Wir erfahren:

- 65.000 IDR/Tag bekommen die ArbeiterInnen in den Plantage. Diese haben aber nur bis 14:00 gearbeitet und wir werden sie daher nicht finden/interviewen können.
- Für die Farmer ist: 1ha = 1t = 800.000 IDR im Monat
- Sie haben kein Geld für Dünger, daher ist der Ertrag niedriger.
- Die Company verwendet Dünger, bekommt damit ca. 2,5 - 3t pro Hektar im Monat raus. (Dabei bedeutet "Monat" in der Regel 3 Wochen, da alle 3 Wochen geerntet wird)
- Die Leute hier arbeiten nicht für die Company, da diese so schlecht zahlt. Sie verdienen mehr, wenn sie selbst etwas anbauen.

Anschließend fahren wir zum Strand, wo wir noch jemanden für ein Interview treffen.

¹ Leiter eines Distriktes, Gouverneur, Bürgermeister

M10 Indonesien und die Palme

Wir erfahren: Die Leute müssen im Schutzwald an der Küste, der eigentlich gegen Tsunamis schützen soll, Palmen pflanzen, weil die Unternehmen sie von ihrem Land verdrängt haben. Der Schutzwald wurde bereits vom Eisensandabbau teilweise abgeholzt. Diese Eisensand-Firmen haben die Farmer vertrieben, aber der Wald wird jetzt weiter dezimiert. Der frühere, korrupte Bupati hat Konzessionen im Schutzwald für die Eisensandgewinnung gegeben sowie Konzessionen für Palmen auf Community-Land. [...]

Gedächtnis-Übersetzung vom Videointerview:

Der Schutzwald war ein heiliges Land, die Community-Mitglieder durften es nicht exzessiv nutzen und nicht zerstören. Die Regierung gab aber die Erlaubnis zur Nutzung an ein Unternehmen im Bereich Eisenabbau und Palmöl. Die Community hat sich gewehrt. Die Regierung hat sich darum nicht gekümmert, aber die Proteste sind daraufhin intensiver geworden. Vor drei Jahren ist die Firma schließlich in Konkurs gegangen. Der Wald soll als Schutz vor Tsunamis dienen. Derzeit sind nur mehr ca. 40% des Waldes übrig. Die Leute hier schützen den Wald. Die Community lässt hier keine Pflanzungen von Palmen zu. Laut Regierung ist es Schutzgebiet, aber das wird nie kontrolliert. Es wird nicht überwacht, was hier passiert! Die Community berichtet zwar an die die Regierung, wenn eine Firma kommt, aber die Behörden haben zu wenig Personal. Die Community hat vor ca. fünf Jahren Ölpalmen gepflanzt, als die Erlaubnis für Eisensandabbau gegeben wurde, weil es ihnen dann auch schon egal war. Jetzt haben sie aber eingesehen, dass der Wald bleiben muss. Sie wollen die Palmen weg haben und andere Bäume und Pflanzen anbauen. Aber dafür fehlt ihnen das Geld. [...]

IDR: Währung Indonesiens, Umrechnung: 1 Euro = ca. 16.000 IDR

M11 Spiel um die goldene Palme

Musterfragen

1) Welche 3 Staaten sind gegenwärtig die Hauptproduzenten von Palmöl?

- A: Malaysia, Indonesien, Brasilien
- B: **Indonesien, Malaysia, Thailand**
- C: Indonesien, Thailand, Nigeria

Quelle: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/443049/umfrage/produktion-der-fuehrenden-erzeugerlaender-von-palmoel-weltweit/>

2) Was bedeutet der Begriff "shifting cultivation"?

A: **Bezeichnung für verschiedene Formen der Landnutzung, bei denen meist mit Brandrodung die natürliche Vegetation beseitigt wird und die dabei gewonnenen Flächen für einen kurzen Zeitraum agrarisch genutzt werden.**

B: Umschreibung für ein auf die klimatischen Bedingungen abgestimmtes Modell der Landnutzung, bei der ein Betrieb Feldbau mit häufigem Fruchtwechsel, Mischkulturen und Gründüngung betreibt.

C: Eine frühe Form der Plantagenwirtschaft, bei der neben der Orientierung an Export auch der eigene Bedarf der Arbeiter und Bewohner der Plantagensiedlung gedeckt wurde

3) Wie heißt das gegenwärtig bekannteste Zertifizierungsinstrument für nachhaltig produziertes Palmöl, das allerdings in seiner gegenwärtigen Form heftig kritisiert wird?

- A: FTPO (Fair Trade Palm Oil)
- B: CSPA (Certified Sustainable Palm Oil)
- C: **RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil)**

4) Aus welcher Region der Welt stammt die Palmölpflanze *Elaeis guineensis* ursprünglich?

- A: Mittelamerika
- B: **Westafrika**
- C: Seychellen

5) Indonesien ist ein Staat, der aus ca. 17.000 Inseln besteht. Welche Insel muss sich Indonesien nicht mit einem anderen Staat teilen?

- A: **Java**
- B: Borneo
- C: Timor

6) Der Name Orang-Utan kommt aus dem Malaiischen, was bedeutet er?"

- A: Mann mit Haaren
- B: Geist des Waldes
- C: **Waldmensch**

M11 Spiel um die goldene Palme

Leserbrief

Wirklich so schlecht?

„Sie schreiben [in ihrer letzten Ausgabe]: „Seit Palmöl praktisch allgegenwärtig ist, steigt das Unbehagen über seinen breiten Einsatz.“ Und in Ergänzung dazu werden einige bekannte Markenartikel an den Pranger gestellt, die Palmöl beinhalten. Ich kann die Aufregung, die plötzlich um das Palmöl oder auch Palmkernöl entfacht wird, nicht verstehen.

Wenn man Ihren Artikel zu lesen beginnt und auch bei Wikipedia nachliest, wird einem bald klar, dass es sich bei dieser pflanzlichen Ölsorte gleichsam um eine Wunderpflanze handelt, wirft sie doch bei geringstem Platzbedarf den meisten Ertrag ab. Auch ihre Verwendbarkeit ist äußerst umfangreich: So wird Palm(kern)öl nicht nur bei der Herstellung von Nahrungsmitteln verwendet, sondern auch in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzt. Weitere Produkte auf der Basis von Palm(kern)öl finden sich in unterschiedlichen Bereichen der Kosmetik- und chemischen Industrie. Sogar Biodiesel in guter Qualität lässt sich aus Palmöl gewinnen.

Vergessen wir nicht: Die Weltbevölkerung hat sich auf aktuell 8 Milliarden erhöht, und alle wollen ausreichend ernährt sein und einen angemessenen Anteil am Wohlstand haben. Da ist kein Platz, ein vielseitig einsetzbares Produkt zu kriminalisieren.

Monokulturen? Ja leider, aber wie sieht es z.B. mit den Maiswüsten in anderen Weltgegenden (auch bei uns!) aus? Es geht doch vorrangig darum, den in der Palmölgewinnung arbeitenden Menschen akzeptable Arbeitsbedingungen zu verschaffen. Alles andere können wir uns schlicht und einfach nicht leisten!

Dr. H. Ernst P., Villach

Leserbrief aus: Konsument 4/2017, S. 5

M12 Jetzt handeln!

<p>Kontakt mit einem Aktivist oder einer Aktivistin aufnehmen</p>	<p>eigene Recherchen betreiben</p>
<p>Kampagnen durch Spenden unterstützen</p>	<p>unterschreiben und weiterleiten von Petitionen</p>
<p>Kaufverhalten ändern (Fairtrade, Siegel...)</p>	<p>selber für Konsumentenrechte einstehen (z.B. Transparenz fordern)</p>
<p>Weiterbildungsveranstaltungen besuchen, um mehr über das Thema zu erfahren</p>	<p>ein Vorbild sein</p>
<p>einem/r Politiker /in schreiben</p>	<p>Protestsongs schreiben</p>
<p>das Thema permanent im Schulalltag wachhalten (Plakate, Infostände, Verkaufsstände)</p>	<p>öffentliche Podiumsdiskussionen besuchen und Fragen stellen</p>
<p>Umweltorganisationen aktiv unterstützen</p>	<p>einen Leserbrief schreiben</p>
<p>Produkte vermeiden</p>	<p>Dem/r HändlerIn vor Ort schreiben</p>