



PRIVATE PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE DER DIÖZESE LINZ

UNTERRICHTSPLANUNG

zum Thema

PALMÖLPRODUKTION

für die 1. Klasse AHS / MS

ausgelegt auf 2 Unterrichtseinheiten

von

Karoline Wittmann

Linz, 24.02.2021

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	3
2 Lehrplanbezug lt. aktuellem Lehrplanentwurf GW 2020	3
3 KIOSK-Modell	4
4 Feinlernziele	5
5 KONTAKT UND KONFRONTATION	5
5.1 Einstieg	5
6 INFORMATION UND ORGANISATION	6
7 INFORMATION	8
7.1 Verwendung von Palmöl	8
7.2 Problematik	9
7.3 Lösungsansätze	9
7.4 Alternativen	11
7.4.1 Die RSPO- Zertifizierung	11
8 SELBSTSTÄNDIGES LERNEN	12
9 KONTROLLE	12
10 ZUSATZ: Die Geschichte der indigenen Volksgruppe Penan und Bruno Manser	12
10.1 Text: Die Geschichte der indigenen Volksgruppe Penan und Bruno Manser	14
10.2 Wissensabfrage durch Learning App	15
11 Literaturverzeichnis	16

1 Einleitung

In dieser Unterrichtseinheit sollen die Schülerinnen und Schüler mithilfe der Geodaten Software Google Earth sowie Leseaufträgen und Bildern die Auswirkungen der Palmölproduktion erkennen.

Die Vor- und Nachteile des populären Pflanzenöls werden anhand des Beispiels des malaysischen Regenwalds auf Borneo konkretisiert. Um die Auswirkungen der Holzwirtschaft und Monokultur auf die Flora, Fauna und den indigenen Völker greifbar zu machen, werden bestimmte Regionen des Regenwaldes per Google Earth bzw. Google Street View von den Schülerinnen und Schülern erkundet und mit Fotos verglichen. Anschließend werden die Vor- und Nachteile von Palmöl in Produkten des alltäglichen Lebens erörtert und mögliche Alternativen, sogenannte Substitute aufgezeigt. Die Klasse bekommt den Auftrag, dass jede/r zu Hause mind. drei Produkte aussuchen sollte, welche Palmöl enthalten. Beim nächsten Einkauf oder auch durch eine Internetrecherche bzw. Apps sollten Alternativprodukte gesucht werden. Die Erkenntnisse der Recherchen werden von den Schülerinnen und Schülern anhand eines Videos oder Podcasts präsentiert.

2 Lehrplanbezug lt. aktuellem Lehrplanentwurf GW 2020

1.Klasse: Gutes Leben und Wirtschaften

Kompetenz- und Anwendungsbereich 1: Leben und Wirtschaften im eigenen Haushalt

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- das Produzieren und Konsumieren sowie den Umgang mit Geld im Haushalt analysieren.
- unterschiedliche Vorstellungen von Lebensqualität erforschen und Lebensstile hinsichtlich Nachhaltigkeit reflektieren.

Kompetenz- und Anwendungsbereich 3: Leben und Wirtschaften zur nachhaltigen Ernährung

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- ausgehend von individuellen Ernährungsgewohnheiten landwirtschaftliche Produktion, deren gesellschaftliche, wirtschaftliche und naturräumliche Bedingungen und deren Wandel an weltweit ausgewählten Fallbeispielen verorten und vergleichen.
- grundlegende Phänomene und Prozesse für das Verständnis des Klimawandels und seiner gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Folgen beschreiben.
- den Einfluss des Klimawandels auf die Erzeugung von ausreichenden und gesunden Nahrungsmitteln an Fallbeispielen erörtern.

3 KIOSK-Modell

Als Basis für diese Unterrichtseinheiten dient das KIOSK-Modell von Teml & Teml, dieses setzt die Planung einer erfolgreichen Lehr- bzw. Lernsituation mit dem Bau eines kleinen Gebäudes gleich. Mit den Bauteilen Fundament, Grundgerüst, Aufbaumaterial und Dach wird auf grundlegende didaktische Aspekte verwiesen. Als Fundament gilt eine lernförderliche Haltung, welche in diesem Unterrichtsbeispiel durch die teilnehmerInnenorientierte Gestaltung erzielt werden soll. Zudem ist stets ein wertschätzender Umgang miteinander für eine gute Lernatmosphäre notwendig. Das Grundgerüst bildet eine fundierte Planung mithilfe der sogenannten W-Fragen: Wozu, Wie und Was. "Wozu" bezieht sich auf die Ziele, "Wie" auf die Kontrollen und die Methoden, und "Was" auf die Inhalte.

Als Aufbaumaterialien fungieren zentrale Unterrichtssituationen die in die Phasen Konfrontieren, Informieren, Organisieren, Selbstständiges Arbeiten und Kontrollieren, eingeteilt werden. Die übergreifenden Bildungsziele wie beispielsweise die Förderung von Reflexionsfähigkeit und Problemlösefähigkeit bilden das Dach (Teml & Teml, 2011).

Welchen Inhalt möchte ich behandeln?

Diese Unterrichtseinheiten beschäftigen sich mit den Auswirkungen und Folgen der Palmölproduktion auf die Menschen sowie Flora und Fauna des Primärwaldes auf malaysisch Borneo. Die weltweite Nachfrage nach Palmöl ist aufgrund der Effektivität des Pflanzenöls in den letzten Jahren enorm gestiegen und Alternativen wie beispielsweise andere Pflanzenöle erzielen weder den gleichen Ertrag noch haben sie gleichwertige Eigenschaften. Die Schülerinnen und Schüler erkennen anhand der Darstellung der Problematik sowie den diversen Lösungsansätzen, dass Handlungsbedarf besteht und wenden die Maßnahmen im eigenen Leben an.

Welche Methoden soll ich einsetzen?

Zu Anfangs erstellen die Schülerinnen und Schüler ein Tafelbild oder eine Wortwolke über eine Umfrageplattform. Für die Verortung der gefragten Orte wird die Webversion von Google Earth sowie einige Funktionen wie der Google Street View oder das Messinstrument verwendet. Der Informationsteil ist hauptsächlich als Leseauftrag geplant. Die Rückkanäle sind einerseits Hefteinträge, Videos und Podcasts andererseits wird bei der Zusatzaufgabe auf eine Learning App zurückgegriffen.

Wie kann der Lernerfolg festgestellt werden?

Der Lernerfolg wird durch die Präsentation mittels eines Videos oder Podcast sowie den Hefteinträgen festgestellt. Der Rückkanal bei der Zusatzaufgabe findet durch die korrekte Zuordnung von Fragen und Antwortkarten als auch Bildern auf einer Learning App statt.



Die Feinlernziele beantworten das „Wozu“ bzw. welche Ziele man erreichen möchte.

4 Feinlernziele

Die Schülerinnen und Schüler lokalisieren auf Google Earth den Fluss Sungai Kinabatangan und wählen zur Erkundung der Gegend unter anderem den Google Street View aus. Zuvor werden den Schülerinnen und Schülern Fotos der Region vorgelegt mit dem Arbeitsauftrag, dass sie diese beschreiben sollten bzw. vor allem die vermutete Umgebung beschreiben sollten.

Das Ziel dieser Übung besteht darin, dass anhand der Verortung auf Google Earth eventuelle Fehlvorstellungen bzw. Präkonzepte betreffend dem Leben im Regenwald geklärt werden.

Die Schülerinnen und Schüler messen mithilfe der Funktion des Google Earth Messinstruments die Entfernung bzw. Luftlinie von einem bestimmten Punkt auf Borneo bis nach Wien.

Dies dient der Veranschaulichung der Weite des Transportes.

Die Schülerinnen und Schüler wiegen die Für- und Wieder von der Verwendung von Palmöl in diversen Produkten ab. Sie beurteilen aufgrund ihrer Recherchen ob es Alternativprodukte gibt und ob diese den Palmölanteil gänzlich ersetzen könnten. Zudem wird überprüft ob es Nachteile bei der Verwendung von Alternativprodukten gibt. Die Schülerinnen und Schüler vergleichen die Preise der jeweiligen Produkte und falls es auf der Verpackung erkennbar ist, auch die Herkunftsländer.

Die Schülerinnen und Schüler hinterfragen das Interesse an der Palmölproduktion und klären die Verursacher für die Missstände mithilfe der Ermittlung der Verkettung von der Produktion bis zum Verbraucher.

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln drei Produkte aus ihrem Haushalt, welche Palmöl enthalten. Die Schülerinnen und Schüler stellen den herkömmlichen Produkten Alternativen sogenannte Substitute gegenüber.

Die Schülerinnen und Schüler interpretieren anhand der Geschichte von Bruno Manser die Menschenrechtslage für die Urvölker auf malaysisch Borneo und die Lage der Tier- und Pflanzenwelt.

5 KONTAKT UND KONFRONTATION

5.1 Einstieg

Für die erste Phase des KIOSK-Modells dem Kontakt bzw. der Konfrontation werden Schülervorstellungen und das Vorwissen der Klasse erhoben. Eine erfolgreiche Konfrontation mit einem Thema kann nur entstehen, wenn Schülerinnen und Schülern Möglichkeiten zur Mitsprache gegeben werden. Deshalb beginnt die erste Phase dieser Planung mit der Konfrontation einer Fotocollage, welche Bilder des Regenwaldes am Fluss Sungai Kinabatangan zeigt. Die Schülerinnen und Schüler bekommen nun den Auftrag den Ort bzw. die Fotos zu beschreiben.



Fragen:

- Wo könnten die Fotos aufgenommen worden sein?
- Welches Klima hat es dort?
- Wer lebt in solch einem Gebiet?

Die Beiträge sollten nun in Schlagwörtern anhand eines Tafelbilds dargestellt werden. Optional kann eine Umfrage- bzw. Abstimmungsplattform wie Slido oder ArcGIS Survey verwendet werden. Für diese Unterrichtsplanung wurde Slido genutzt, da bei ArcGIS Survey123 zwei Links benötigt werden, nämlich einer für die Zusendung der Antwort und ein Weiterer für die Einsicht der Ergebnisse. Außerdem sind bei Survey123 mindestens 20 Antworten für die Anzeige einer Wortwolke notwendig. Eine Wortwolke kommt einem verschriftlichten Brainstorming auf der Tafel sehr nah. Durch die Ideen und Antworten von den Mitschülerinnen und Mitschülern werden weitere Gedankengänge angestoßen, weshalb es relevant ist, dass diese Antworten beispielsweise durch eine Wortwolke von Allen gesehen werden.

6 INFORMATION UND ORGANISATION

Aufgabe:

Erfülle die folgenden Aufgabenstellungen und halte deine Ergebnisse und Eindrücke in einem Hefteintrag fest. Der Hefteintrag kann als ausgedrucktes Worddokument oder auch händisch erfolgen.

1. Nutze die Webversion von Google Earth um den Fluss „Sungai Kinabatangan“ zu suchen. In welchem Land und auf welcher Insel befindet sich der Fluss?

Das Besondere an dem Gebiet des Kinabatangan ist, dass noch eine hohe biologische Artenvielfalt der Pflanzen- und Tierwelt besteht. Hier leben zahlreiche bedrohte Tierarten wie der Orang-Utan, Borneo-Zwergelopard oder der Nasenaffe.

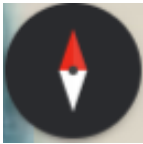
2. Kopiere nun folgende Koordinaten in das Suchfeld **5°29'25"N 118°16'27"E** und schalte die Google Street View Funktion ein. Wähle nun den blauen Punkt des Google Street Views aus und schwenke die Kamera um 360° um einen Eindruck der Region zu bekommen.



Auf einer Fahrt auf dem Sungai Kinabatangan bekommt man den Eindruck von ursprünglichen Regenwald umgeben zu sein. Meistens ist es allerdings nur eine schmale Fläche, welche von

Palmölplantagen umgeben ist. Als Lebensraum sind solche Plantagen für viele Tierarten nicht nutzbar, weshalb sie noch mehr verdrängt und gefährdet werden.

3. Sobald du den Google Street View beendest, zoome etwas aus dem Bild heraus bis du etwas weiter südlich im Bild die Palmölfelder entdeckst. Achte zuvor darauf, dass das Bild genordet ist.



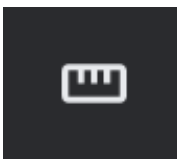
4. Vergleiche die unten angeführten Karten miteinander, anhand der Stecknadel erkennst du den Standort des vorherigen Google Street Views. Die erste Karte zeigt die derzeit vorhandenen Palmölplantagen, die zweite Karte zeigt die Schutzgebiete.

Welche Fläche überwiegt und wie könnte sich das auf den Lebensraum der Menschen, Tiere- und Pflanzen auswirken?

Sungai Kinabatangan Schutzgebiete <https://arcg.is/1v9Djj0>

Sungai Kinabatangan Palmölplantagen <https://arcg.is/1riOKm0>

5. Die wichtigsten Anbauländer von Palmöl sind mit über 80% der Weltproduktion Malaysia und Indonesien. Der Weg des Pflanzenöls bis nach Europa ist weit. Messe mithilfe des Messinstruments bei Google Earth die Strecke unseres Google Streetview Punktes bis nach Wien und notiere dein Ergebnis im Hefteintrag.



Lösung: Über 10.400 km

Da in der ersten Klasse den meisten SuS das Koordinatensystem noch nicht geläufig sein wird, lautet die Aufgabe bei Punkt Zwei die Koordinaten lediglich in das Suchfeld zu kopieren.

Falls sich die Lehrperson bzw. die Schülerinnen und Schüler für die Durchführung des Zusatzmoduls entscheiden, sollte nun noch ein weiterer Ort auf Google Earth erkundet werden.

Falls du dich für die Ausarbeitung des Zusatzmoduls „Die Geschichte der indigenen Volksgruppe Penan und Bruno Manser“ entschieden hast, führe noch folgende Aufgabe in der Webversion von Google Earth aus:

6. Unter dem Link findest du eine Karte auf der eine kleine Region rot markiert ist, in diesem Gebiet lebt eines der Urvölker von Borneo die Penan. Versuche auf Google Earth die Region zu finden und erkunde die Gegend aus der Vogelperspektive. Entdeckst du bebaute Gebiete, Straßen oder gar Palmölplantagen?

Penan Gebiet

<https://arcg.is/1a0rXX0>

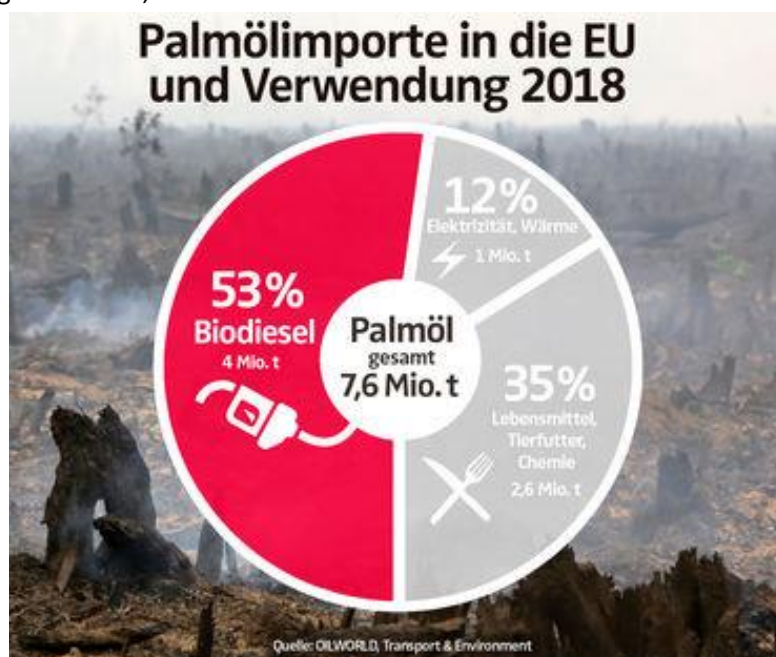
7 INFORMATION

Leseauftrag und Aufgabe:

Der folgende Text beschreibt die Verwendung von Palmöl und die Probleme welche durch den Anbau der Plantagen entstehen. Der Text dient dir unter anderem auch als Nachschlagewerk für die unten stehende Aufgabe.

7.1 Verwendung von Palmöl

Palmöl zählt zu den wichtigsten Rohstoffen der Welt und findet in ungefähr jedem zweiten Supermarktprodukt Verwendung. Das Pflanzenöl wird in vielen Pharmazie- und Kosmetikprodukten, Reinigungs- und Nahrungsmitteln sowie als Beimischung für den Biodiesel eingesetzt. Vor allem in Fertigprodukten und schokoladigen Süßigkeiten wird es häufig verwendet. Aufgrund von mehreren vorteilhaften Eigenschaften, wie der Konsistenz oder der Geruchs- und Geschmacksneutralität, als



auch den enormen Ertrag im Vergleich zu anderen Ölen ist es das effizienteste und meist genutzte Pflanzenöl der Welt.

7.2 Problematik

Weltweit steigt die Nachfrage von Palmöl und mit ihr nehmen die Probleme zu, denn der Anbau der Ölpalmen ist nur in feucht-warmen Tropen nahe dem Äquator möglich. Aufgrund dessen werden in Südostasien, Lateinamerika und Afrika riesige Flächen von Regenwald gerodet um Platz für die Plantagen zu schaffen. Hierbei entstehen vielerlei Probleme, denn einerseits wird das in den Pflanzen und Böden gespeicherte CO₂ freigesetzt, was den Klimawandel vorantreibt. Andererseits werden durch das Verschwinden der Bäume seltene Tier- und Pflanzenarten als auch einige Ureinwohner verdrängt und bedroht. Indonesien und Malaysia sind die größten Palmölhersteller der Welt und genau in diesen beiden Ländern leben auch einige vom Aussterben bedrohte Tierarten wie der Oran-Utan, der Borneo-Zwergelfant, als auch der Sumatra-Tiger. Zudem führen aggressive Pestizide für die Schädlingsbekämpfung sowie Düngemittel und der Anbau von Monokulturen zur Auslaugung des Bodens und zur Verschmutzung des Wassers sowie der Luft.

Eine Monokultur ist ein Gebiet, auf dem nur eine Pflanzenart angebaut wird. Die Bevölkerung wird teilweise durch schlechte Arbeitsbedingungen oder sogar Zwangs- und Kinderarbeit ausgenutzt.

Ziel dieses Moduls ist es ein Bewusstsein bzw. Betroffenheit über die Auswirkungen der Tropenwaldzerstörung zu schaffen. Allerdings sollte den Schülerinnen und Schülern kein Ohnmachtsgefühl vermittelt werden, weshalb es letztendlich von Bedeutung ist, Lösungswege anzubieten.

7.3 Lösungsansätze

Um erkennen zu können, dass man selbst ein Teil der Problematik der Regenwaldzerstörung ist, ist es notwendig die Verbindung zwischen den Abholzungsprozessen und dem eigenen Konsum zu verstehen. Plakativ gesprochen fängt die Zerstörung des Regenwaldes bereits bei der Kaufentscheidung im Supermarkt oder an der Tankstelle an.

Den Schülerinnen und Schülern werden daher nicht nur konkrete Lösungsansätze angeboten, sondern bekommen gleichzeitig eine Aufgabe um das erlangte Wissen anzuwenden.

Was kannst du gegen die Palmölproblematik unternehmen:

1. **Selbst kochen:** in vielen Fertigproduktion steckt Palmöl. Wenn man selbst kocht, kann man über den Inhalt seines Essens selbst entscheiden und andere nahrhaftere Öle verwenden.
2. **Kleingedrucktes lesen:** Auf verpackten Lebensmitteln muss seit Dezember 2014 klar angegeben werden, wenn ein Produkt Palmöl enthält. In Kosmetik-, Putz- und Waschmitteln

ist es für den Verbraucher schwieriger zu erkennen, ob ein Produkt Palmöl enthält. Das Pflanzenöl wird durch chemische Umwandlungsprozesse verändert und versteckt sich oft hinter Inhaltsstoffen wie:

- Lauryl
- Lauroyl
- Laurate
- Cetearyl
- Cetyl
- Palm / Palmate / Palmitate
- Pflanzenöl / Pflanzenfett
- Stearyl
- Steareth -20
- Stearate
- Fettsäureglycerid
- PEG-100 Stearate
- Polyglyceryl-2-Caprate“
- Stearic Acid“
- Magnesium Stearate
- Glycerin (bei veganen Produkten entweder aus Kokosöl oder Palmöl hergestellt)
- Glycerinfettsäureester

3. **Auf RSPO- und Bio-Zertifizierung achten:** Wenn du ein Produkt kaufst, welches Palmöl enthält, achte darauf, dass der Hersteller zertifiziertes nachhaltigeres Palmöl oder Bio-Palmöl verwendet hat.

4. **Öffentlich statt Auto:** Wenn möglich solltest du zu Fuß gehen, mit dem Fahrrad fahren oder öffentliche Verkehrsmittel nutzen.

5. **Wissen und Wissen weitergeben:** Teile dein erlangtes Wissen mit Familie und Freunden

Ermittle nun drei Produkte bei dir zu Hause, welche herkömmliches Palmöl enthalten. Häufig findet man Palmöl in Shampoos und Duschgels, Waschmitteln, Süßigkeiten und Fertiggerichten.

Gerne kannst du hierfür auch die Website oder App von **Code-Check** als Unterstützung verwenden.

7.4 Alternativen

Palmöl komplett zu verbieten oder durch andere pflanzliche Öle zu ersetzen, ist leider keine Lösung. Denn aus anderen Pflanzen wie Raps, Kokos, Soja oder Sonnenblumen ist die Menge an Öl auf der gleichen Anbaufläche viel geringer. Das heißt, dass für die gleiche Menge an Öl mehr Fläche benötigt wird, wodurch noch mehr Menschen und Tiere bedroht werden würden und sich die negativen Auswirkungen auf den Klimawandel verstärken. Eine mögliche Alternative ist es, den Bedarf an Palmöl zu senken und auf nachhaltigere Anbauweisen zu setzen. Um den Bedarf an Biodiesel zu verringern, fordert beispielsweise der WWF die Weiterentwicklung der Elektromobilität als auch den Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes. Die Weltnaturschutzunion IUCN fordert eine bessere Planung neuer Palmöl-Plantagen und staatliche Maßnahmen zum Schutz der Wälder. Noch wichtiger ist allerdings das Bewusstsein der Verbraucher zu verbessern und die Nachfrage nach zertifiziertem Palmöl zu erhöhen. Doch wie erkennt man Produkte die Bio-Palmöl oder nachhaltig zertifiziertes Palmöl enthalten?

7.4.1 Die RSPO- Zertifizierung



Das Palmölzertifikat RSPO wurde von einer der größten Natur- und Umweltschutzorganisationen namens WWF gegründet. Das Ziel des “Roundtable on Sustainable Palm Oil” zu Deutsch “Runder Tisch für nachhaltiges Palmöl” ist es, möglichst viele Anbauer und Konsumgüterhersteller zur Einhaltung von Mindeststandards zu bewegen. Zu den Mindestanforderungen zählen beispielsweise keine Rodung von besonders schützenswerten Wäldern und das Verbot von Kinderarbeit. Das Zertifikat signalisiert, dass freiwillig mehr für Naturschutz und Menschenrechte getan wurde, als gesetzlich vorgeschrieben ist. Zudem ist sie die wichtigste Zertifizierung die es für Palmöl gibt. Ungefähr 19% der weltweiten Palmöl-Produktion sollen nach eigenen Angaben RSPO zertifiziert sein. In der EU wird mittlerweile

beinahe ausschließlich als nachhaltig zertifiziertes Palmöl verwendet. Leider ist in den Anbauländern oftmals Korruption ein großes Thema, was die Überprüfungen der Standards erschwert, dies führt immer wieder zu Kritik an der Zertifizierung. Unter anderem gibt es immer wieder Hinweise darauf, dass sich einige RSPO-lizenzierte Unternehmen nicht an die vereinbarten Mindeststandards halten und nach wie vor Regenwälder abholzen. Allerdings ist die RSPO-Zertifizierung dennoch ein guter erster Schritt, da sie die Bauern und Unternehmer anregt sich immer mehr mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen.

8 SELBSTSTÄNDIGES LERNEN

Aufgabe

1. Ermittle nun drei Produkte bei dir zu Hause, welche herkömmliches Palmöl enthalten. Häufig findet man Palmöl in Shampoos und Duschgels, Waschmitteln, Süßigkeiten und Fertiggerichten. Gerne kannst du hierfür auch die Website oder die App **Code-Check** verwenden.
2. **Achte nun bei deinem nächsten Einkauf auf Alternativprodukte bzw. Produkte welche das RSPO-Warenzeichen tragen oder Biopalmöl enthalten. Unterstützend kannst du mithilfe der Apps **Code-Check** oder **PoP-Zeropalmoel** nach Alternativprodukten suchen.**
3. **Erstelle nun einen Kostenvergleich der Palmölprodukte und der Produkialternativen. Falls ein eindeutiges Herkunftsland auf dem Produkt vermerkt ist, kannst du es ebenfalls in deinem Vergleich anmerken. Teste die Produkte und vergleiche ebenfalls das Ergebnis bzw. den Geschmack bei Lebensmitteln.**

9 KONTROLLE

4. **Präsentiere deine Erkenntnisse mithilfe eines Podcasts oder Videos und lade sie anschließend hoch.**

Die Präsentation der Produkte und der Erkenntnisse erfolgt als individuelle Lernphase, bei welcher der Outcome durch einen Podcast oder ein Video veranschaulicht wird. Der Lehrperson steht die Wahl des Rückkanals allerdings offen bzw. lässt die Schülerinnen und Schüler selbst wählen.

10 ZUSATZ: Die Geschichte der indigenen Volksgruppe Penan und Bruno Manser

Einstiegsvideo: Trailer [\(100\) DIE STIMME DES REGENWALDES Trailer German Deutsch \(2020\) - YouTube](#)

Alternativ: <https://www.camino-film.com/filme/stimmedesregenwaldes/#tab-id-3>

Vertiefende Literatur: [Rätsel im Regenwald: Was geschah mit Bruno Manser? Auf den Spuren des verschollenen Öko-Kämpfers - \[GEO\]](#)

Das Einstiegsvideo ist leider teilweise auf Englisch, allerdings mit deutschen Untertiteln. Eine Nachbesprechung der gezeigten Szenen ist daher empfehlenswert.

Fragen zum Trailer

- Welche Probleme sind im Video erkennbar?
- Wofür setzen sich die Personen im Video ein?
- Weiß jemand wo Borneo liegt?

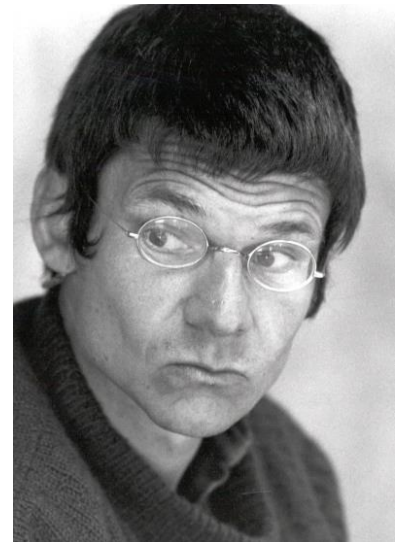
Für die letzte Frage sollte im Atlas oder einer großen Karte in der Klasse die Lage ergründet werden.

Der Film „Bruno Manser - Die Stimme des Regenwaldes“ kann optional gezeigt werden, allerdings ist er mit FSK 12 bewertet, weshalb er für viele Schülerinnen und Schüler in der 1. Klasse noch nicht zu empfehlen ist.

Nachdem die Fragen diskutiert wurden, bekommen die Schülerinnen und Schüler den Auftrag den Text „Die Geschichte der indigenen Volksgruppe Penan und Bruno Manser“ zu lesen und anschließend die Fragen der Learning App zu beantworten.

10.1 Text: Die Geschichte der indigenen Volksgruppe Penan und Bruno Manser

Die Zerstörung der Tropenwälder bedroht nicht nur die Tiere und Pflanzen sondern auch die Menschen. Auf der drittgrößten Insel der Welt namens Borneo leben noch mehrere Naturvölker, welche auch als indigene Völker bezeichnet werden. Der malaysische Teil der Insel teilt sich in die Bundesstaaten Sabah und Sarawak. Die Penan sind eine indigene Volksgruppe welche hauptsächlich in Sarawak lebt und heute aus nur mehr knapp 10.000 Personen bestehen. Einst lebten die Penan als Nomaden, das bedeutet, dass sie keinen bestimmten Ort als ständigen Aufenthalt besaßen und daher . Der Lebensstil des ursprünglich nicht sesshaften Volkes hat sich für die meisten Mitglieder verändert. Ursprünglich waren die Penan Jäger und Sammler welche im Einklang mit der Natur tief im tropischen Regenwald als Nomaden lebten. Nomaden sind nicht-sesshafte Menschen, welche zur Sicherung ihres Lebensunterhalts von Ort zu Ort ziehen und keinen festen Wohnsitz haben. Durch den Prozess der Abholzung wurde vielen Penan die Lebensgrundlagen genommen, was sie zur Sesshaftigkeit zwang. Heutzutage leben sie großteils in großen Familienverbänden in sogenannten Langhäusern. Gegen den Willen dieser Volksgruppe werden weiterhin die letzten Primärwälder Borneos für den Tropenholzhandel und die Entstehung von Palmölplantagen abgeholzt. Als die ersten lokalen Holzfirmen Ende der 1980er Jahre rücksichtslos in den Lebensraum der Penan eindringen, fing das eigentlich friedliche Volk an, Widerstand zu leisten. Durch Blockaden versuchten sie die Schlägerungen zu stoppen, allerdings wurden sie immer wieder von der malaysischen Regierung bezwungen. Die Penan haben eine sehr naturverbundene und konfliktarme Lebensweise, sie achten die Natur und haben unter sich keine Rangordnung. Für sie hat jedes Mitglied den gleichen Wert und Teilen ist selbstverständlich, weshalb es kein Wort für Besitz und auch keine Schimpfwörter gibt. Von diesem Lebensstil beeindruckt zeigte sich vor vielen Jahren der Schweizer Bruno Manser, welcher später für seine Tätigkeit als Umwelt- und Menschenrechtsaktivist bekannt wurde. Gemeinsam mit den Penan setzte er sich gegen die Abholzung des Primärwaldes auf Borneo ein. Aufgrund seines Einsatzes für die Natur und die Menschen wurde er 1990 von der malaysischen Regierung ausgewiesen. Er floh zurück in die Schweiz und gründete den Bruno Manser Fonds (BMF) und hielt zahlreiche Vorträge und sorgte mit Protestaktionen im In- und Ausland für Aufsehen. Im Jahr 2000 reiste er trotz Einreiseverbot und ausgesetztem Kopfgeld erneut nach Borneo, woraufhin er wenig später auf mysteriöse Weise verschwand. Der Bruno Manser Fonds setzt sich bis heute für die Korruptionsbekämpfung und den Erhalt der Wälder und Artenvielfalt, sowie für die Bewusstseinsbildung zu Tropenwaldzerstörung und Indigenenrechten ein. Wie die Geschichte für die Penan weitergeht ist ungewiss, der Regenwald auf Borneo wird nach wie vor abgeholzt.



10.2 Wissensabfrage durch Learning App

Für die Zuordnungsaufgabe nehmen die Schülerinnen und Schüler ihr Handy oder Tablet, um die Learning App unter dem angegebenen Link <https://learningapps.org/display?v=p88zonj3k21> zu öffnen und zu bearbeiten.

Learning Apps können zur Unterstützung von Lern- und Lehrprozesse genützt werden und eignen sich als multimediale Lernbausteine (=Apps) in den Unterricht eingebettet zu werden. Ziel der Verwendung von Learning Apps ist neben den herkömmlichen Unterrichtsmaterialien vermehrt auch das multimediale Potential des Web 2.0 zu nutzen (LearningApps, o.J.).

Nach der Zuordnungsaufgabe in Einzelarbeit erfolgt die Besprechung der Begriffe im Plenum.

Fragen:

- Wer ist von der Zerstörung des Regenwaldes betroffen? - Menschen, Tiere und Pflanzen
- Nenne Gründe warum der Regenwald abgeholzt wird? – Anbau von Ölpalmen und Tropenholzhandel
- Wie heißt die Insel auf der die Penan leben? – Borneo
- Wie nennt man ein Volk, das eine nicht-sesshafte Lebensweise führt? – Nomaden
- In welchen Unterkünften leben die Penan heute? – Bild Langhäuser
- Nenne den bekannten Schweizer Umwelt- und Menschenrechtsaktivist. – Bruno Manser

Zuteilung:

- Der Lebensraum in Palmöl-Monokulturen ist für viele Tierarten nicht nutzbar. – Bild von Palmölplantagen
- Die Penan leben in den letzten intakten Primärwäldern in Sarawak. – Bild von Primärwald

11 Literaturverzeichnis

Bruno Manser Fonds (o.J.). Fairness im Tropenwald. Abgerufen am 23.02.2021 von https://www.bmf.ch/de?gclid=Cj0KCQiAj9iBBhCJARIsAE9qRtDEkY36LEkb5TsLaGjLxsJYKFyEQ-FHXFK9JOVybeijWF2f4qTr3xsaAhHaEALw_wcB

LearningApps.org (o.J.). LearningApps.org: multimediale, interaktive Lernbausteine erstellen einfach gemacht. Abgerufen am 22.02.2021 von <https://learningapps.org/LearningApps.pdf>

Rettet den Regenwald (o.J.). *Palmöl – der Tod des Regenwaldes*. Abgerufen am 23.02.2021 von <https://www.regenwald.org/themen/palmoel>

Stormer, C. (2018). Was geschah mit Bruno Manser? Auf den Spuren des verschollenen Öko-Kämpfers. *Geo-Magazin*, 2018 (12), 30-50

Teml, H. & Teml, H. (2011). *Kriterienlisten für schulpraktische Schwerpunkte*. Abgerufen am 10.02.2021 von <https://docplayer.org/19005437-Kriterienlisten-fuer-schulpraktische-schwerpunkte.html>