

Planspiel Palmöl Sekundarstufe I und II

Handreichung für Lehrpersonen



IMPRESSUM

Spielentwicklung:

Dr. Claude Garcia, Forschungsgruppe Forstmanagement und -entwicklung, ETH Zürich

Prof. Jaboury Ghazoul, Forschungsgruppe Ökosystemmanagement, ETH Zürich

Adaption des Spiels für Sekundarstufe I+II:

Manuel Stamm, BSc Umweltnaturwissenschaften, ETH Zürich

Projektleitung:

Dr. Anett Hofmann, Forschungsgruppe Nachhaltige Agrarökosysteme, ETH Zürich

Dr. Anna K. Gilgen, Kompetenzzentrum World Food System Center, ETH Zürich

1. überarbeitete Version

ETH Zürich, Dezember 2019

Zitiervorschlag: Stamm, M. (2019). *Planspiel Palmöl. Sekundarstufe I + II. Handreichung für Lehrpersonen*. Institute of Agricultural Science (IAS), ETH Zürich.

Verfügbar unter: <https://sae.ethz.ch/outreach-and-engagement/role-playing-games/planspiel-palmoel.html>



Arbeit trägt folgende Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>

Titelbild: Eine halbierte Ölpalmenfrucht: sowohl das rötliche Fruchtfleisch wie auch der Kern haben einen hohen Gehalt an Öl. Photo: Jonas Jörin

Planspiel Palmöl

Sekundarstufe I und II

Handreichung für Lehrpersonen

Vorwort des Autors Manuel Stamm:

Wir leben in einer Zeit, in der scheinbar alles immer komplexer und vernetzter wird. Verständlich daher das Bedürfnis nach Klarheit, um nicht in der Flut an unterschiedlichen und widersprüchlichen Informationen zu ertrinken. Verständlich der Ruf nach einfachen Ratschlägen fürs alltägliche Leben. Palmöl steht sinnbildlich für diese Zeit. Dennoch möchte ich mit meiner Arbeit nicht dazu beitragen, einfache Antworten zu liefern und vorgefertigte Meinungen zu zementieren. Es wird der Realität schlichtweg nicht gerecht. Meine Arbeit soll anderes bewirken. Sie soll beitragen, unsere Gesellschaft aufgeklärter – und dadurch hoffentlich nachhaltiger und gerechter zu gestalten. Indem sie zum Denken anregt. Indem sie Augen öffnet für die Vernetzung der Welt. Indem eigene Standpunkte kritisch hinterfragt werden. Schüler_innen gleichermaßen wie Lehrpersonen. Dies ist meine Hoffnung.

Über das Projekt «Forschung zum Aufessen»:

Dieses Projekt ist ein Beitrag zur Wissenschaftskommunikation der Forschungsgruppe Nachhaltige Agrarökosysteme und des Kompetenzzentrums World Food System Center an der ETH Zürich. Im Rahmen des Projekts «Forschung zum Aufessen» entwickeln Wissenschaftler_innen, Dozent_innen und Student_innen in enger Zusammenarbeit mit Sekundarschullehrpersonen Lernmaterialien und Aktivitäten für Schüler_innen der Sekundarstufe I+II (Alter 12 bis 15 Jahre). Das Themenfeld «Nachhaltigkeit von Agrar- und Ernährungssystemen» wird dabei mit allen Sinnen durch Planspiele, Debatten, Visualisierungsmethoden, Experimente und gemeinsames Kochen auf Solarkochgeräten erkundet. Das Projekt wird vom Schweizerischen Nationalfonds finanziell gefördert (Förderzeitraum 2016 – 2018). Manuel Stamm adaptierte das Spiel im Rahmen seiner Bachelorarbeit für die Sekundarstufe I+II und implementierte es als studentischer Mitarbeiter des Projekts «Forschung zum Aufessen» an Schulen im Kanton Zürich.

Über die Forschungsgruppe Nachhaltige Agrarökosysteme:

Die Forschungsgruppe wurde 2013 gegründet und gehört zum Institut für Agrarwissenschaften am Departement Umwelt-systemwissenschaften der ETH Zürich. Unser Ziel ist es, nachhaltige Agrarökosysteme besser zu verstehen, zu beurteilen und weiterzuentwickeln. Wir erforschen die Rückkopplungsmechanismen zwischen landwirtschaftlichen Praktiken (z. B. Bodenbearbeitung mit dem Pflug, Anbau von Zwischenfrüchten und Gründüngungspflanzen), globalem Wandel (z. B. erhöhte CO₂ Konzentrationen in der Atmosphäre, Klimawandel) und biogeochemischen Kreisläufen (z. B. Stickstoff, Kohlenstoff). Uns interessieren dabei besonders die komplexen Interaktionen zwischen Pflanzen, Boden und Bodenorganismen in Bezug auf den Stickstoff- und Kohlenstoffkreislauf in Agrarökosystemen. Unser Forschungsansatz umfasst sowohl Feldarbeit wie auch Laboranalysen und mathematische Modellierung. Wir können so die Dynamik gesamter Systeme untersuchen, sowohl unter aktuellen wie auch unter zukünftigen Umweltbedingungen. Unsere experimentelle Arbeit findet auf verschiedenen räumlichen Skalenebenen statt, von mikroskopisch klein bis hin zur Landschaftsebene. Die mathematische Modellierung ermöglicht es uns, Aussagen für eine regionale und globale Ebene zu machen. Durch das Modellieren können wir ausserdem erkennen, welches grundlegende Wissen uns noch fehlt um Umweltprozesse in Agrarökosystemen besser mathematisch zu beschreiben. In Zusammenarbeit mit Ökonom_innen und Sozialwissenschaftler_innen können wir umweltbezogene und wirtschaftliche Modellierung koppeln und so umfassende Analysen von nachhaltigen Agrarökosystemen vornehmen.

Über das World Food System Center:

Das World Food System Center (WFSC) ist das Kompetenzzentrum der ETH Zürich für das Welternährungssystem und wurde 2011 gegründet. Dem WFSC gehören 42 Forschungsgruppen der ETH Zürich, der Eawag und der Empa an. Student_innen und Wissenschaftler_innen, die sich mit den Herausforderungen des Ernährungssystems beschäftigen, bieten die Programme des WFSC verschiedenste Fördermöglichkeiten für Ausbildung, Forschung und Öffentlichkeitsarbeit. Das WFSC unterstützt kreative Ansätze und interaktive Plattformen zum Austausch mit lokalen und globalen Interessengruppen, z. B. aus Wissenschaft, Politik, Industrie und der breiten Öffentlichkeit.

INHALT

1. Einleitung	2
1.1 Entstehung des Spiels	2
1.2 Von der Forschung zum Einsatz in Schulklassen	2
1.3 BNE-Kompetenzen fördern	2
2. Profil des Spiels	4
2.1 Kurze Spielbeschreibung	4
2.2 Zielpublikum	4
2.3 Anzahl Teilnehmer_innen	4
2.4 Zeitbedarf	4
2.5 Einsatzmöglichkeiten	4
2.6 Lehrplanbezüge (Kanton Zürich)	5
2.7 BNE-Analyse	7
2.8 Geografischer Bezug des Spiels	7
3. Detaillierte Spielbeschreibung	8
3.1 Lernziele	8
3.2 Ziele des Spiels	8
3.3 Rollen	8
3.4 Material und Raumeinrichtung	11
3.5 Spielablauf	16
4. Didaktische Anregungen für Umsetzung im Unterricht	20
4.1 Vorbemerkung	20
4.2 Optionale Unterrichtseinheiten zur Einführung ins Thema Palmöl	21
4.3 Nachbereitung und Vertiefungsmöglichkeiten	26
5. Erläuterungen zu wichtigen Begriffen	29
5.1 Palmöl	29
5.2 RSPO	29
5.3 Label	30
5.4 Fairtrade	30
5.5 Kinderarbeit	30
6. Weblinks	31



Spiel mit Regierungsvertreter_innen in Kamerun. Photo: WWF Cameroun, OPAL



Spiel mit einer Schulklasse im Kanton Zürich. Photo: Samuel Brown

1. EINLEITUNG

1.1 Entstehung des Spiels

Der Prototyp des vorliegenden Planspiels wurde im Rahmen des Projekts «Oil Palm Adaptive Landscapes» (OPAL) entwickelt, welches von Prof. Jaboury Ghazoul und Dr. Claude Garcia von der ETH Zürich koordiniert wird. OPAL hat sich zum Ziel gesetzt, den Palmölanbau in Asien, Afrika und Lateinamerika zu verbessern und ist in Indonesien, Kamerun und Kolumbien aktiv. Bei der Forschungsarbeit kommen unter anderem Planspiele zum Einsatz, um einerseits das aktuelle System zu verstehen und andererseits neue, nachhaltigere Wege für den Palmölanbau zu identifizieren.

Die Entwicklung des sogenannten CoPalCam-Spiels (CoPalCam = Cooperation Palm oil Cameroun) basiert auf den Kenntnissen von Claude Garcia (ETH Zürich), Eglantine Fauvelle (CI-RAD), Patrice Levang (IRD) und Emmanuel Ngom (MINADER) und wurde 2015 in Zusammenarbeit mit ihren wichtigsten Partner_innen vor Ort (Cifor, WWF Cameroun, WWF Central Africa Regional Programme, IRD) umgesetzt. Die Umsetzung erfolgte dabei in enger Zusammenarbeit mit lokalen Akteur_innen: So wurden die Parameter, die dem Spiel zugrunde liegen, mithilfe von Produzent_innen, Kooperativen, Vertreter_innen der Agrarindustrie, Verteiler_innen und Abgeordneten des Landwirtschaftsministeriums validiert.

Das Spiel kam in der Folge sowohl in Kamerun, wie auch in der Schweiz zum Einsatz. In Kamerun konnten hochrangige Entscheidungsträger_innen von verschiedenen Ministerien dazu bewegt werden, das Spiel zu spielen, um über mögliche Lösungsstrategien zu diskutieren. In der Schweiz wird das Spiel eingesetzt, um den wissenschaftlichen und gesetzlichen Diskurs bezüglich Palmöl zwischen privaten und öffentlichen Institutionen voranzutreiben. Im Dezember 2016 fand eine erste Spielrunde an der ETH Zürich statt.

1.2 Von der Forschung zum Einsatz in Schulklassen

Es entstand die Idee, das bestehende CoPalCam-Spiel im Rahmen der Bachelorarbeit von Manuel Stamm für den Einsatz auf der Sekundarstufe zu überarbeiten. Dabei wurde das Spiel ins Deutsche übersetzt, die Spielmaterialien wurden neu gestaltet und gleichzeitig einige Spielregeln leicht vereinfacht.

Durch die Vereinfachung wurde der Fokus von Ineffizienz, Ernteverlusten und Düngung auf Kinderarbeit und Regenwaldabholzung verlagert. Diese Themen entsprechen momentan eher der Situation in den global wichtigsten Anbaugebieten Indonesien und Malaysia und weniger jener in Kamerun. Dementsprechend ist das Spiel in seiner neuen Form übertragbar auf andere Palmölanbaugebiete.

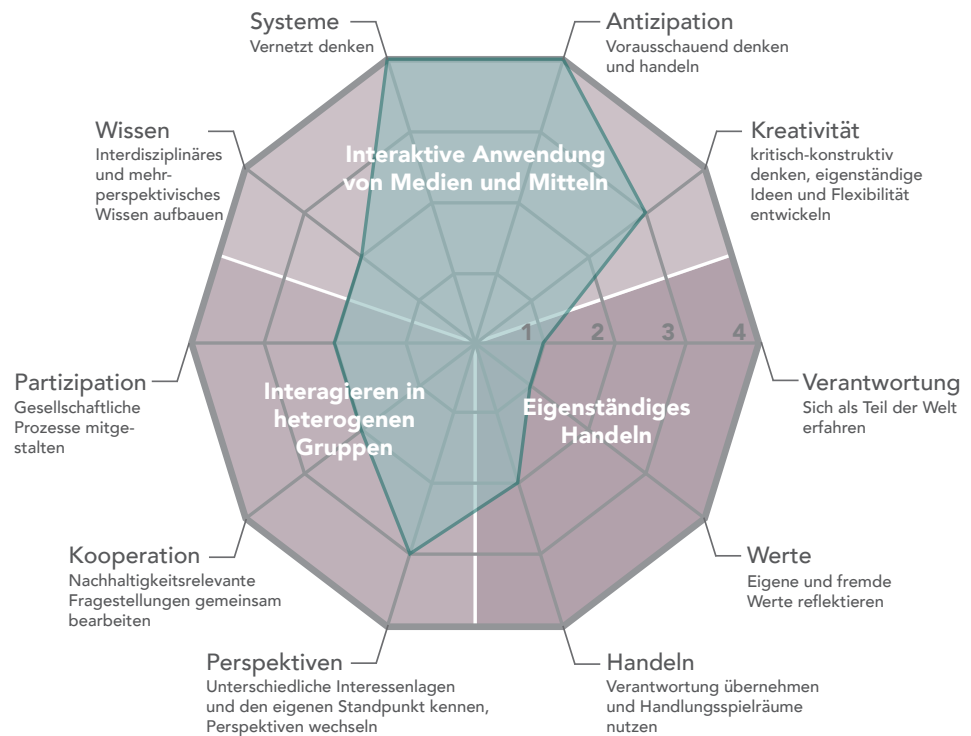
Die vorliegende Version stellt nun das Endprodukt der Bachelorarbeit von Manuel Stamm (Stamm, 2017) dar und wurde dabei integraler Bestandteil des Wissenschaftskommunikationsprojektes «Forschung zum Aufessen». Dieses Projekt bietet Sekundarschulen Lernaktivitäten rund ums Thema Nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme an. Im Rahmen von «Forschung zum Aufessen» wurde das Spiel mittlerweile mehr als zehn Mal mit über 120 Kindern und Jugendlichen durchgeführt.

1.3 BNE-Kompetenzen fördern

Ein zentraler Bestandteil des Lehrplan 21 (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2017), welcher schrittweise ab 2018 in den meisten Schweizer Kantonen umgesetzt werden wird, sind die sogenannten BNE-Kompetenzen (Bildung für Nachhaltige Entwicklung; *éducation21*, 2016).

Wir sind der Überzeugung, dass Planspiele grundsätzlich eine vielversprechende Methode zur Einbettung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Unterricht darstellen (Ulrich, 2003; Klappers, 2009; Stamm, 2017). Das vorliegende Planspiel soll den Schüler_innen ermöglichen,

spielerisch in die Komplexität unserer globalisierten Welt einzutauchen, in der es keine einfachen Antworten gibt. Es berücksichtigt insbesondere die BNE-Kompetenzen des vernetzten (Systeme), vorausschauenden (Antizipation) und kritischen Denkens (Kreativität). So müssen die Spieler_innen ständig neue Handlungsstrategien entwickeln, deren Folgen beurteilen und gegebenenfalls die Strategien anpassen. Des Weiteren werden Zusammenhänge zwischen unserem Konsum hier in der Schweiz und landschaftlichen Veränderungen in den Tropen besonders gut erkennbar.



Übersicht Kompetenzen Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE). Legende: 0 = nicht berücksichtigt, 1 = wenig berücksichtigt, 2 = teilweise berücksichtigt, 3 = berücksichtigt, 4 = stark berücksichtigt; adaptiert von *éducation 21* (2016)

Mit der geeigneten Wahl von vor- oder nachbereitenden Unterrichtseinheiten (siehe Kapitel 4) kann die Lehrperson sämtliche BNE-Kompetenzen – aufbauend auf diesem Planspiel – berücksichtigen.

Wir wünschen allen künftigen Spieler_innen viel Spass!

Quellen

Bildungsdirektion Kanton Zürich (2017). Zürcher Lehrplan 21. http://www.vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/projekte/zuercher_lehrplan21.html, letztes Abrufdatum: 25.11.2019

éducation21 (2016). ventuno 3 BNE-Grundlagen. ventuno.

Klabbers, J. H. G. (2009). *The Magic Circle: Principles of Gaming & Simulation*. Third and Revised Edition. Rotterdam/Taipei: Sense Publisher.

Stamm, M. (2017). Role-playing games as an educational tool. Adapting and evaluating the CoPalCam role-playing game on the issue of palm oil with secondary school students. Arbeit verfügbar unter: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000353400>

Ulrich, M. (2003). Mit Planspielen Nachhaltige Entwicklung erleben! Der Beitrag der Planspielmethodik zur Bildung über Nachhaltigkeit. *DGU Nachrichten*, Heft 27/2003

2. PROFIL DES SPIELS

2.1 Kurze Spielbeschreibung

Das vorliegende Planspiel veranschaulicht den Palmölanbau in Kamerun – und zwar von der Ernte der Palmfrüchte bis zum Verkauf des rohen Palmöls. Die Ölpalmen werden auf Plantagen kultiviert, wobei jedes Jahr viermal Palmfrüchte geerntet werden können: dreimal im ersten halben Jahr (Hauptsaison) und einmal im zweiten halben Jahr (Nebensaison). Die geernteten Palmfrüchte werden dann entweder in einer handwerklichen Ölmühle zu rohem Palmöl weiterverarbeitet, oder per Lastwagen in eine industrielle Ölmühle transportiert, um anschliessend dort zu rohem Palmöl gepresst zu werden.

Die Spieler_innen schlüpfen während des Planspiels in die Rollen der Produzent_innen oder arbeiten in einer Ölmühle, Lastwagenvermietung oder am Markt. Dabei erleben sie hautnah die Herausforderungen der Palmölproduktion in Kamerun. Je nach Anzahl Spieler_innen bewegen wir uns in einem (ca. 12 Spieler_innen) oder zwei (ca. 24 Spieler_innen) virtuellen Produktionstälern.

2.2 Zielpublikum

Sekundarstufe I+II

Anmerkung: Das Planspiel ist primär auf obenstehendes Zielpublikum ausgerichtet. Es liegen jedoch auch bereits sehr positive Erfahrungen sowohl mit 8-12 Jährigen als auch mit Erwachsenen vor. Das Einsatzgebiet ist also breiter zu sehen.

2.3 Anzahl Teilnehmer_innen

Anzahl	Spieler_innen	Spielleiter_innen
mindestens	8	1-2
ideal	10-13	1-2
maximal	26	1-3

2.4 Zeitbedarf

2.4.1 Vorbereitungszeit für die Lehrperson

Mindestens 120-180 Minuten

- Einlesen ins Thema
- Verstehen des Spielablaufs
- Einkauf von «Steuersnacks» (siehe Kapitel 3)
- Spielaufbau = Vorbereitung (ohne Schüler_innen): Spiel bereitstellen, Anordnung Tische; ca. 40 Minuten

2.4.2 Durchführung

Idealerweise 3-4 Lektionen à 45 Minuten (mit oder ohne Pausen)

- Einführung (Thematik, Spiel): 20-30 Minuten
- Spielzeit (3 Spielrunden): 60-120 Minuten
- Spieldauswertung: ca. 30 Minuten

2.5 Einsatzmöglichkeiten

Als Teil von Lektionen, z. B. NMG, WAH. Projekttag oder Projektwoche, auch interdisziplinär möglich in Kombination von Fächern

Natur, Mensch, Gesellschaft, 1./2. Zyklus

Produktion und Weg von Gütern beschreiben (NMG.6.3)

- Schüler_innen kennen unterschiedliche Rohstoffe und können über deren Bedeutung im Alltag nachdenken (z. B. Holz, Wasser, Lehm).
- Schüler_innen können an Beispielen der täglichen Versorgung die Verarbeitung von Rohstoffen zu Produkten verfolgen und beschreiben (z. B. Apfel – Apfelsaft, Getreide – Brot, Milch – Käse).
- Schüler_innen können an Beispielen den Produktionsprozess von Gütern beschreiben und darstellen (z. B. vom Erdöl zum Legostein).

Vorstellungen zu Lebensweisen von Menschen in fernen Gebieten der Erde beschreiben, vergleichen und entwickeln (NMG.7.2)

- Schüler_innen können ausgehend von Berichten und Darstellungen über den Alltag von Kindern in fernen Gebieten der Erde Merkmale von Lebensweisen (z. B. Wohnen, Arbeiten, Zusammenleben) und deren Vielfalt wahrnehmen, beschreiben und einordnen.
- Schüler_innen können eigene Einschätzungen und Einstellungen zur Lebensweise von und gegenüber Bevölkerungsgruppen in fernen Gebieten der Erde bewusst machen, vergleichen und dabei Ideen entwickeln, wie man mit möglichen Stereotypen und Vorurteilen umgehen kann.

Situationen und Handlungen hinterfragen, ethisch beurteilen und Standpunkte begründet vertreten (NMG.11.4)

- Schüler_innen können in Geschichten und Alltagssituationen gerechte und ungerechte Momente wahrnehmen und benennen.
- Schüler_innen können anhand dieser Geschichten und Alltagssituationen über Schritte zu mehr Gerechtigkeit sprechen.
- Schüler_innen können ethisch problematische Situationen aus der Lebenswelt beschreiben und diskutieren (z. B. Ungerechtigkeit, Gewalt).
- Schüler_innen können Informationen zu ethisch problematischen Situationen erschliessen und Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation erwägen (z. B. Krieg, Ausbeutung, Sexismus, Fortschritt).
- Schüler_innen können ethisch problematische Situationen aus verschiedenen Perspektiven betrachten und einen Standpunkt einnehmen.

Räume, Zeiten, Gesellschaften (mit Geografie, Geschichte), 3. Zyklus

*Geographie: Natürliche Systeme (RZG.3.1)**

- Schüler_innen können die Auswirkungen der Nutzung natürlicher Systeme auf das Landschaftsbild und den Verbrauch natürlicher Ressourcen ableiten (Desertifikation, Waldrodung, Bewässerung).
- Schüler_innen können sich über Interessenkonflikte bei der Nutzung natürlicher Systeme informieren, diese abwägen und Eingriffe des Menschen in natürliche Systeme bewerten.
- Schüler_innen können Schutzmassnahmen von natürlichen Systemen bewerten (z. B. Nationalparks, Umweltlabels, Kampagnen) und über mögliche nachhaltige Nutzungen nachdenken.

Geographie: Wirtschaftsgeografie und Globalisierung (RZG.3.2)

- Schüler_innen können die Produktion von industriellen Gütern und die Bereitstellung von Dienstleistungen hinsichtlich ihrer räumlichen und sozialen Auswirkungen untersuchen, sowie regionale und globale Verflechtungen erläutern.

Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (mit Hauswirtschaft), 3. Zyklus

Produktion von Gütern und Dienstleistungen (WAH.1.3)

- Schüler_innen können den Produktionsprozess von exemplarischen Gütern darstellen und die produktionsbedingte Wertschöpfung einschätzen. Produktionsprozess: Rohstoffgewinnung, Herstellung, Vertrieb, Ge-/Verbrauch, Entsorgung; Wertschöpfung
- Schüler_innen können ökonomische, ökologische und soziale Überlegungen in der Güterproduktion bzw. der Bereitstellung von Dienstleistungen aus Sicht des Produzenten bzw. Anbieters beschreiben und Interessen- und Zielkonflikte erklären. Nachhaltigkeit: in der Güterproduktion, bei Dienstleistungen
- Schüler_innen können unterschiedliche Produktionsweisen innerhalb einer Produktegruppe vergleichen (z. B. Kleider, tierische und pflanzliche Nahrungsmittel, elektronische Geräte).

*Konsumfolgen (WAH.3.2)**

- Schüler_innen können ökonomische, ökologische oder soziale Folgen des Konsums aus verschiedenen Perspektiven betrachten (z. B. Konsument_in, Produzent_in, Arbeitnehmer_in, Gesellschaft). Folgen des Konsums: ökonomisch, ökologisch, sozial
- Schüler_innen können anhand des Produktlebenszyklus von Gütern aufzeigen, welche ökonomischen, ökologischen und sozialen Überlegungen in Konsumententscheidungen einfließen. Produktlebenszyklus: Rohstoffgewinnung, Herstellung, Vertrieb, Ge-/Verbrauch, Entsorgung
- Schüler_innen können erklären, wie persönliche Entscheidungen Folgen des Konsums beeinflussen.

Konsumententscheidungen (WAH.3.3)

- Schüler_innen können Konsumangebote unter Berücksichtigung von Produktinformationen und weiteren Kriterien vergleichen (z. B. Materialeigenschaften, Praktikabilität; ökologische Kriterien bei Herstellung, Nutzung, Entsorgung). Kriterienorientierter Angebotsvergleich
- Schüler_innen können ausgehend von Situation und Bedarf sowie den Konsumangeboten eine an Kriterien orientierte Kaufentscheidung ableiten. Situationsanalyse, Bedarfsanalyse
- Schüler_innen können zu unterschiedlichen Konsumgütern und Situationen Informationen recherchieren und so relevante Kriterien für Kaufentscheidungen zusammenstellen.

Auswahl von Nahrung (WAH.4.3)

- Schüler_innen können Informationen aus Lebensmittelkennzeichnungen erschließen und das Angebot hinsichtlich unterschiedlicher Aspekte beurteilen (z. B. Gesundheit, Haltbarkeit, Lagerung, Herkunft, Produktion, Ökologie, Zertifizierung).

Globale Herausforderungen der Ernährung (WAH.4.5)

- Schüler_innen können an exemplarischen Lebensmitteln globale Zusammenhänge der Lebensmittelproduktion aufzeigen (z. B. Produktionsstandorte, Produktionsprozesse, Umgang mit Ressourcen wie Luft, Boden, Wasser, Arbeits- und Einkommensbedingungen).

Natur und Technik (mit Physik, Chemie, Biologie), 3. Zyklus

Einflüsse des Menschen auf regionale Ökosysteme erkennen und einschätzen (NT.9.3)

- Schüler_innen können zum Einfluss des Menschen auf Ökosysteme verschiedene Perspektiven einnehmen und prüfen, welche langfristigen Folgen zu erwarten sind (z. B. intensive und extensive Bewirtschaftung, invasive Pflanzen und Tiere).
- Schüler_innen können aufgrund von Fakten eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur entwickeln und begründen.

*Anmerkung: Die mit einem * markierten Lehrplanbezüge sind zudem Teil des fächerübergreifenden Themas «Natürliche Umwelt und Ressourcen» im Rahmen des Konzepts «Bildung für Nachhaltige Entwicklung».*

2.7 BNE-Analyse

Themen	Kompetenzen	Prinzipien
<ul style="list-style-type: none">- Gesellschaft (Individuum und Gemeinschaft)- Umwelt (natürliche Ressourcen)- Wirtschaft (tragfähige Prozesse)- Raum (lokal und global)	<ul style="list-style-type: none">- Vernetzt denken- Vorausschauend denken und handeln- Kritisch-konstruktiv denken- Unterschiedliche Interessenlagen und den eigenen Standpunkt kennen, Perspektiven wechseln- Verantwortung übernehmen und Handlungsspielräume nutzen	<ul style="list-style-type: none">- Visionsorientierung- Vernetzendes Denken- Chancengerechtigkeit

2.8 Geographischer Bezug des Spiels

Das Spiel ist geografisch ursprünglich in Kamerun angesiedelt. Die Produktion hinsichtlich handwerklicher und industrieller Ölmühlen entspricht denn auch insbesondere der Situation in Kamerun. Die Vereinfachungen des ursprünglichen Spiels aus didaktischen Gründen erlauben eine Übertragung des Spiels auf andere Produktionsorte, wie z. B. Indonesien oder Malaysia.

3. DETAILLIERTE SPIELBESCHREIBUNG

3.1 Lernziele

Die Spieler_innen ...

- können in eigenen Worten erklären warum und wo Palmöl produziert wird, welches die wichtigsten Verarbeitungsschritte und die zugehörigen Akteur_innen sind.
- nehmen die Perspektive von Akteur_innen der Wertschöpfungskette Palmöl ein.
- reflektieren den Spielverlauf und können ihre Eindrücke formulieren und ihre Strategie beschreiben.
- kennen die Herausforderungen (Zielkonflikte der einzelnen Akteur_innen in Bezug auf Sicherung der Lebensgrundlage (sozio-ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit), Rodung von Regenwald für neue Plantagen (ökologische Dimension) und Kinderarbeit (sozio-ökonomische Dimension)).
- können den Zusammenhang zwischen dem eigenen Konsum von palmölmhaltigen Produkten und der Palmölherstellung erklären (z. B. in Bezug auf Label, bewusster Einkauf).

3.2 Ziel des Spiels

Alle Akteur_innen agieren erfolgreich innerhalb der Wertschöpfungskette. Die Spieler_innen sollen am Ende sagen können: «Ich war erfolgreich». Erfolg wird bewusst nicht vorher definiert, sondern es wird von den Spieler_innen selbst im Verlauf des Spiels entschieden, was sie darunter für ihre Rolle verstehen (meist wirtschaftlichen Erfolg, d. h. Gewinn erwirtschaften). Andere Erfolge wären z. B. Erhalt des Regenwaldes, Kinder gehen zur Schule o. Ä.

3.3 Rollen

Die folgenden Rollenbeschreibungen beziehen sich auf ein Spiel mit 8-15 Spieler_innen (Halbklasse). Ab 16 Spieler_innen muss ein zweites Produktionstal bzw. ein zweiter Aufbau räumlich umsetzbar sein. Die Durchführung ist dennoch mit einer Spielleitung möglich.

Spielleitung (mind. 1 Person)

Die Spielleitung wird in der Regel von der Lehrperson übernommen. Sie muss sich im Vorfeld vertieft mit den Spielinhalten und Abläufen auseinandergesetzt haben.

Die Spielleitung übernimmt die Einleitung und die Spielauswertung. Während der Einleitung ist sie verantwortlich für die Erklärungen des inhaltlichen Kontextes, der Spielregeln und des Ablaufs des Spiels.

Während des Spiels kündigt die Spielleitung einerseits den Beginn/das Ende einer Runde an, andererseits schlüpft sie je nach Spieldynamik in die Rolle der Regierung oder Polizei von Kamerun. Zusätzlich tauscht sie Palmfrüchte gegen Fläschchen rohes Palmöl ein, sobald die Ölmühlen die erforderliche Anzahl Palmfrüchte erworben haben. Schliesslich füllt sie am Ende jeder Saison die Plantagen mit neuen Palmfrüchten auf. Während des Spiels greift die Spielleitung zwar regelmässig ein, verhält sich ansonsten eher zurückhaltend.

Bei der Spielauswertung übernimmt die Spielleitung die Moderation.

Markt (mind. 1 Person)

Der Markt wird von einer Person besetzt. In der Regel ist dies eine zweite Lehrperson. Grundsätzlich kann diese Rolle auch von einem_r Schüler_in übernommen werden.

Der Markt ist gleichzeitig lokaler Markt (für die handwerkliche Ölmühle), internationaler Markt (für die industrielle Ölmühle), Schule und Steueramt. Die Hauptaufgaben sind Geld wechseln, Palmöl kaufen (von den Ölmühlen) und die Entgegennahme der Steuergelder. Sobald jemand die Steuern beglichen hat, kriegt er/sie eine Bestätigung in Form eines Stempels. Zudem darf er/sie einen «Steuersnack» zu sich nehmen. Dabei erklärt der Markt den Spieler_innen, ob das Produkt Palmöl enthält.

Falls jemand nicht genügend Geld zur Begleichung der Steuern hat, bestehen zwei Möglichkeiten: Entweder kauft der Markt den Spieler_innen einen allfälligen Vertrag mit der industriellen Ölmühle ab (mit 10 % Provision), oder erklärt die Möglichkeit, dass Kinder aus der Schule genommen werden können: Alle Spieler_innen haben eine Familie mit Kindern, welche zur Schule gehen. Man könnte ein Kind aus der Schule nehmen, um Schulgeld einzusparen. Pro Kind erhält man 100 Fr. Die symbolische Kinderfigur muss auf eine Plantage gelegt werden.

Des Weiteren können Kapazitätserweiterungen (Handwerkliche Ölmühle) und Bewilligungen für die Regenwaldabholzung (Produzent_innen) beim Markt eingeholt werden.

Produzent_innen (mind. 5-7 Personen)

Jede_r Prodzent_in wird von einer_m Schüler_in übernommen und besitzt zu Beginn 1-3 Plantagen inklusive Palmfrüchten. In jeder Erntephase darf eine Palmfrucht pro Plantage geerntet und anschliessend verkauft werden.

Nach jeder Saison (Haupt- und Nebensaison) müssen Steuern bezahlt werden.

Weitere Plantagen können für 1000.— beim Markt erworben werden, sofern noch Regenwald vorhanden ist, welcher zu einer Plantage umgewandelt werden kann.

Handwerkliche Ölmühle (mind. 1-2 Personen)

Die handwerkliche Ölmühle wird in der Regel von 2 Schüler_innen gespielt.

In jeder Erntephase kauft die handwerkliche Ölmühle den Produzent_innen gegen Bargeld ihre Palmfrüchte ab.

7 Palmfrüchte können zu einer Flasche Palmöl gepresst werden. Nicht gepresste Palmfrüchte verfallen am Ende jeder Saison.

Die handwerkliche Ölmühle besitzt eine anfängliche Kapazität von 1 Flasche Palmöl pro Saison. Jede weitere Mühle (d. h. eine zusätzliche Flasche pro Saison) kostet 1000.— und ist beim Markt zu erwerben.

Am Ende jeder Saison können die Palmölflaschen beim Markt verkauft sowie die Steuern beglichen werden.

Industrielle Ölmühle (mind. 1-2 Personen)

Die industrielle Ölmühle wird in der Regel von 2 Schüler_innen gespielt.

In jeder Erntephase kauft die industrielle Ölmühle den Produzent_innen ihre Palmfrüchte ab. Es dürfen nur Palmfrüchte akzeptiert werden, welche per Lastwagen geliefert werden. Die Produzent_innen können nicht bar bezahlt werden, sondern schliessen einen Vertrag mit der Ölmühle ab. Sobald Ende Saison die Steuern bezahlt sind, können die Produzent_innen mit der bestätigten Steuerrechnung und ihren Verträgen ihr Geld einfordern.

5 Palmfrüchte können zu einer Flasche Palmöl gepresst werden. Nicht gepresste Palmfrüchte verfallen am Ende jeder Saison.

Die industrielle Ölmühle besitzt unbeschränkte Kapazität, d. h. sie kann beliebig viel Palmöl pressen.

Am Ende jeder Saison können die Palmölflaschen beim Markt verkauft sowie die Steuern beglichen werden.

Lastwagenvermietung (mind. 1-2 Personen)

Die Lastwagenvermietung wird in der Regel von 2 Schüler_innen gespielt.

Die Lastwagenvermietung besitzt 3 kleine Lastwagen (Kapazität: 1 Palmfrucht) und 3 grosse Lastwagen (Kapazität: 3 Palmfrüchte). Diese Lastwagen können für jeweils einen Erntezyklus vermietet werden.

Am Ende jeder Saison müssen Steuern beglichen werden.

Die untenstehende Tabelle zeigt, wie viele der einzelnen Rollen je nach Anzahl Teilnehmenden gespielt werden, und von wie vielen Personen die Rollen besetzt sind.

Rollen	Anzahl Spielende																		
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Anzahl Spielende total	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Anzahl Täler	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Produzent_in 1 (1 Plantage)	3	3	3	3	4	5	6*	7*	3+3	3+3	3+3	3+3	3+3	3+3	3+3	3+4	4+4	4+5	5+5
Produzent_in 2 (2 Plantagen)	1	1	1	1	1	1	1	1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
Produzent_in 3 (3 Plantagen)	1	1	1	1	1	1	1	1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
Lastwagenvermietung	1	1	1	2	2	2	2	2	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Industrielle Ölmühle	1	1	2	2	2	2	2	2	1+1	1+1	1+1	1+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Handwerkliche Ölmühle	1	2	2	2	2	2	2	2	1+1	1+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Markt**	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0









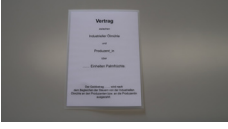
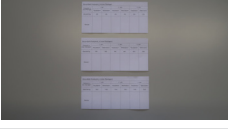

* 1-2 Produzent_innen werden von 2 Schüler_innen gespielt

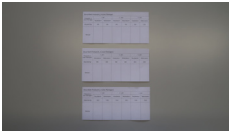
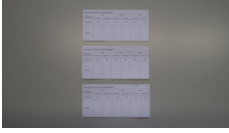

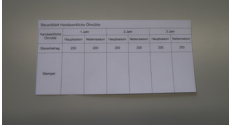
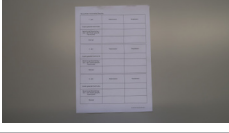
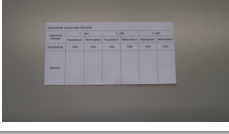





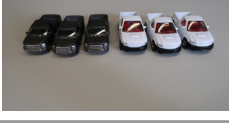
** Der Markt wird in der Regel von einer zweiten Lehrperson übernommen (=0). Manchmal kann dies auch ein_e Schüler_in sein.





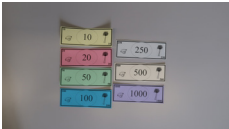
3.4 Material und Raumeinrichtung

3.4.1 Spielmaterialien

In der Spielbox sind alle benötigten Spielmaterialien vorhanden. Bei Bedarf können Spielmaterialien selbst hergestellt/erneuert werden. Alle nötigen Dokumente finden Sie [hier](#). Druckvorlagen für alle Materialien aus Papier finden Sie im Anhang oder als pdf-Datei in der untenstehenden Tabelle.

Was	Anzahl für 26 Personen	Photo	pdf
Strohhut für Produzent_in	12		
Schirmmütze Lastwagenvermietung	2		
Schürze Industrielle Ölmühle	4		
Schürze Handwerkliche Ölmühle	4		
Krawatte Markt	2		
Rollenkarte Produzent_in/Regenwald	30		Link
Rollenkarte Lastwagenvermietung	2		Link
Rollenkarte Industrielle Ölmühle	2		Link
Rollenkarte Handwerkliche Ölmühle	2		Link
Verträge Industrielle Ölmühle - Produzent_in	30		Link
Steuerblatt Produzent_in, eine Plantage (500)	10		Link

Was	Anzahl für 26 Personen	Photo	pdf
Steuerblatt Produzent_in, zwei Plantagen (850)	2		Link
Steuerblatt Produzent_in, drei Plantagen (1000)	2		Link
Steuerblatt Lastwagenvermietung (800)	2		Link
Steuerblatt Handwerkliche Ölmühle (200)	2		Link
Steuerblatt (Standard) Industrielle Ölmühle (Berechnung)	2		Link
Steuerblatt (vereinfacht) Industrielle Ölmühle (1000)	2		Link
Palmölfflaschen	12		
Palmfrüchte	120		
Kinderfiguren	20		
Bäume	10		
Grosse Lastwagen	6		
Kleine Lastwagen	6		

Was	Anzahl für 26 Personen	Photo	pdf
Sanduhr	1		
Glocke	1		
Stempel BEZAHLT	2		
Taschenrechner	5		
Tafeln mit Halter	12		
Lastwagenvermietung	2		
Industrielle Ölmühle	2		
Handwerkliche Ölmühle	2		
Schule	2		
Markt	2		
Tal 1	1		
Tal 2	1		
Spielgeld			
Spielgeld 10	240		10: Link
Spielgeld 20	80		20: Link
Spielgeld 50	80		50: Link
Spielgeld 100	160		100: Link
Spielgeld 250	80		250: Link
Spielgeld 500	80		500: Link
Spielgeld 1000	80	1000: Link	

Zusätzlich benötigt (nicht in Box enthalten)

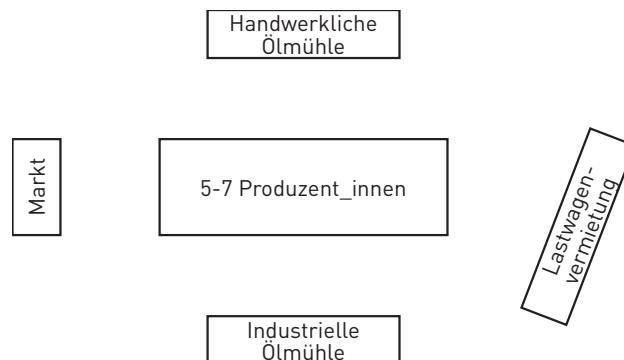
- Stifte (1 pro Spieler_in)
- «Steuer-Snacks» (Es empfiehlt sich, einerseits Produkte mit und ohne Schokolade und andererseits mit und ohne Palmöl zu wählen. Kosmetikprodukte, wie Seifen oder Handcrème, können auch hilfreich sein. Untenstehende Produkte haben sich bewährt.

	Produkt	Verwendung Palmöl	Detailhändler_in
1. Spielrunde	Maltesers	Ja	Migros, Coop
	Schoko Dinkel Kugeln Alnatura	Nein	Migros Alnatura Shop
2. Spielrunde	Farmer Crunchy Honig	Ja	Migros
	Country Crunchy Snack Honey	Ja	Coop
	Müsli-Ahorn-Dattel	Nein	Migros Alnatura Shop
3. Spielrunde	Doppelkekse M-Budget	Zertifizierung nicht ausgewiesen	Migros
	Duo Kekse Kakao Griesson	Ja, RSPO	Migros
	Dinkel Doppel Kekse Alnatura	Ja, Biologische Produktion	Migros Alnatura Shop

3.4.2 Raumeinrichtung

- Hellraumprojektor, Tischkamera, Beamer, Wandtafel
- Genügend Platz für Stühle und Tische (8-15 Spieler_innen = 1 Produktionstal = 1 Aufbau; siehe Zeichnung)

Vorschlag zur Anordnung der Tische (1 Produktionstal)



3.4.3 Grundausrüstung Spieler_innen

Folgende Grundausrüstung wird benötigt:

Anzahl (pro Tal)	Rolle	Beschreibung	Photo
5-7	Produzent_in 1 Plantage	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Rollenkarte «Produzent_in» (Rückseite Regenwald) inkl. Palmfrüchte - Strohhut - Steuerblatt (500 Fr.) - 100 Fr.: 10 x 10 Fr. 	
1	Produzent_in 2 Plantagen	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Rollenkarten «Produzent_in» (Rückseite Regenwald) inkl. Palmfrüchte - Strohhut - Steuerblatt (850 Fr.) - 500 Fr.: 10 x 10 Fr.; 4 x 100 Fr. 	
1	Produzent_in 3 Plantagen	<ul style="list-style-type: none"> - 3 Rollenkarten «Produzent_in» (Rückseite Regenwald) inkl. Palmfrüchte - Strohhut - Steuerblatt (1000 Fr.) - 1000 Fr.: 10 x 10 Fr.; 4 x 100 Fr.; 1 x 500 Fr. 	
	(Tischmitte Produzent_innen)	<ul style="list-style-type: none"> - 6 Rollenkarten «Produzent_in» mit aufgedeckter Rückseite (Regenwald) - Auf jeder Karte steht ein Baum 	
1-2	Lastwagenvermietung	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine Tafel «Lastwagenvermietung» mit Halterung - Rollenkarte «Lastwagenvermietung» - Schirmmütze - 3 kleine Lastwagen - 3 grosse Lastwagen - Steuerblatt (800 Fr.) - 1000 Fr.: 10 x 10 Fr.; 4 x 100 Fr.; 1 x 500 Fr. - Taschenrechner 	
1-2	Handwerkliche Ölmühle	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine Tafel «Handwerkliche Ölmühle» mit Halterung - Rollenkarte «Handwerkliche Ölmühle» - 2 Schürzen - Steuerblatt (200 Fr.) - 2800 Fr.: 10 x 10 Fr.; 7 x 100 Fr.; 2 x 500 Fr.; 1 x 1000 Fr. - Taschenrechner 	
1-2	Industrielle Ölmühle	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine Tafel «Industrielle Ölmühle» mit Halterung - Rollenkarte «Industrielle Ölmühle» - 2 Schürzen - 14 Verträge (+ Bleistift und Radiergummi, nicht in der Spielbox enthalten) - Steuerblatt (Standard oder vereinfacht) - 2500 Fr.: 10 x 10 Fr.; 4 x 100 Fr.; 2 x 500 Fr.; 1 x 1000 Fr. - Taschenrechner 	
1	Markt/Schule	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine Tafel «Markt» mit Halterung - Krawatte - Restliches Spielgeld - Stempel «bezahlt» - Taschenrechner - Kleine Tafel «Schule» mit Halterung - Kinder Spielfiguren - «Steuersnacks» (sind nicht in der Spielbox enthalten) 	

3.5 Spielablauf

Durchführung	
5´	Rollen verteilen Es empfiehlt sich, alles aufgestellt zu haben, bevor die Schüler_innen zum Unterricht kommen. Sobald die Schüler_innen da sind, können Rollen zugeteilt werden (z. B. per Los; Lehrpersonen nehmen Einteilung vor; Schüler_innen wählen frei aus). Wenn die Lehrperson die Einteilung vornimmt, ist es wichtig, für die Ölmühlen und die Lastwagenvermietung engagierte, diskussionsfreudige Schüler_innen auszuwählen.
15-25´	Einführung durch Spielleitung Nach der Einführung soll das Planspiel sogleich starten können. Dementsprechend müssen alle relevanten Informationen hinsichtlich Spielablauf und Palmölanbau vermittelt werden. Hierfür werden ein Textvorschlag und eine PowerPoint-Präsentation (Link) zur Verfügung gestellt. <i>Anmerkungen: Die Unterrichtseinheiten «Einstieg mit Produkten» und «Film Palmöl aus Indonesien» (siehe Kapitel 4) empfehlen sich beispielsweise als Einstiegsmöglichkeiten, und könnten gleich vor oder nach der Rollenverteilung durchgeführt werden.</i> <i>Falls die Fragebögen eingesetzt werden sollen, sollte dies als allererste Beschäftigung vor der Einführung geschehen.</i>
60-120´	Spielphase Eine Spielrunde entspricht einem Jahr und besteht aus einer Hauptsaison (3 Ernten) und einer Nebensaison (1 Ernte). Nach einer abgeschlossenen Spielrunde wiederholt sich das Ganze. Die Spielleitung füllt am Ende einer Spielrunde die Plantagen wieder mit 4 Palmfrüchten pro Plantage auf. In der Regel werden drei Runden gespielt. Folgende Aktionen können während des ganzen Spiels ausgeführt werden: <ul style="list-style-type: none">- Die handwerkliche Ölmühle kann jederzeit (für 1000.— beim Markt) ihre Kapazität erweitern.- Bei Geldmangel können Kinder aus der Schule genommen und auf die Plantagen geschickt werden: Spielde erhalten pro Kind 100.—.- Produzent_innen können jederzeit Regenwald (für 1000.- beim Markt) roden und somit eine neue Plantage schaffen <u>Allfällige Interventionen seitens der Spielleitung</u> Die Spielleitung hat die Möglichkeit, je nach Spieldynamik dem Geschehen neue Impulse zu verleihen. Dabei kann sie zwischenzeitlich in die Rolle von beispielsweise Regierung oder Polizei schlüpfen – je nachdem, was die Situation gerade erfordert. Folgende Intervention ist sehr zu empfehlen, sofern Regenwaldabholzung und/oder Kinderarbeit in gewissem Mass vorkommt: <ul style="list-style-type: none">- Aufgrund von Druck seitens europäischen Konsument_innen verlangt die Regierung, dass die industrielle Ölmühle nur noch Palmfrüchte von Plantagen annimmt, welche frei von Regenwaldabholzung und Kinderarbeit sind. Bei dieser Gelegenheit kann das RSP0-Label und seine Kriterien eingeführt werden. Dabei wird allen Schüler_innen ein Übersichtsblatt ausgeteilt. Hauptsaison, 1. Ernte Produzent_innen ernten eine Palmfrucht pro Plantage. Diese verkaufen sie entweder direkt gegen Bargeld bei der handwerklichen Ölmühle, oder sie mieten einen Lastwagen und transportieren die Früchte zur industriellen Ölmühle. Die industrielle Ölmühle nimmt die Palmfrüchte gegen einen Vertrag entgegen. <u>Eingreifen nur bei Bedarf</u> <ul style="list-style-type: none">- Falls Preisverhandlungen zu lange dauern: Zeitlimite angeben, da Palmfrüchte verderben. Gegebenenfalls Palmfrüchte einsammeln, mit dem Kommentar, sie seien verdorben. Hauptsaison, 2. Ernte (gleich wie 1. Ernte) Produzent_innen ernten eine Palmfrucht pro Plantage. Diese verkaufen sie entweder direkt gegen Bargeld bei der handwerklichen Ölmühle, oder sie mieten einen Lastwagen, transportieren die Früchte zur industriellen Ölmühle. Die industrielle Ölmühle nimmt die Palmfrüchte gegen einen Vertrag entgegen. <u>Eingreifen nur bei Bedarf</u> <ul style="list-style-type: none">- Falls Preisverhandlungen zu lange dauern: Zeitlimite angeben, da Palmfrüchte verderben. Gegebenenfalls Palmfrüchte einsammeln, mit dem Kommentar, sie seien verdorben. Hauptsaison, 3. Ernte (gleich wie 1. und 2. Ernte) Produzent_innen ernten eine Palmfrucht pro Plantage. Diese verkaufen sie entweder direkt gegen Bargeld bei der handwerklichen Ölmühle, oder sie mieten einen Lastwagen, transportieren die Früchte zur industriellen Ölmühle. Die industrielle Ölmühle nimmt die Palmfrüchte gegen einen Vertrag entgegen. <u>Eingreifen nur bei Bedarf</u> Falls Preisverhandlungen zu lange dauern: Zeitlimite angeben, da Palmfrüchte verderben. Gegebenenfalls Palmfrüchte einsammeln, mit dem Kommentar, sie seien verdorben

Durchführung

Hauptsaison, Steuern

Am Ende der dritten Ernte kündigt Spielleitung Steuerphase an.

Alle Spielenden müssen ihre Steuern beim Markt begleichen. Sie erhalten einen Bestätigungsstempel und einen Steuersnack im Gegenzug.

Umwandlung von Palmfrüchten in Palmöl: Spielleitung nimmt Palmfrüchte und gibt Ölmühen Palmöfläschchen. Die Ölmühen verkaufen ihr Palmöl beim Markt.

Nach beglichener Steuerrechnung können Produzent_innen ihre Verträge bei der industriellen Ölmühle einlösen. Spielleitung entfernt «nicht gepresste» Palmfrüchte bei den Ölmühen.

Ende Hauptsaison

Die Spielleitung kündigt das Ende der Hauptsaison und Beginn der Nebensaison an.

Die Spielleitung passt die Marktpreise für Palmöl an (Tafelbild). Ausserdem hat die Spielleitung die Möglichkeit, eine Intervention (siehe oben) vorzunehmen.

Nebensaison, Ernte

Produzent_innen ernten eine Palmfrucht pro Plantage. Diese verkaufen sie entweder direkt gegen Bargeld bei der handwerklichen Ölmühle, oder sie mieten einen Lastwagen, transportieren die Früchte zur industriellen Ölmühle. Die industrielle Ölmühle nimmt die Palmfrüchte gegen einen Vertrag entgegen.

Eingreifen nur bei Bedarf

- Falls Preisverhandlungen zu lange dauern: Zeitlimite angeben, da Palmfrüchte verderben. Gegebenenfalls Palmfrüchte einsammeln, mit dem Kommentar, sie seien verdorben.

Nebensaison, Steuern

Alle Spieler_innen müssen ihre Steuern beim Markt begleichen. Sie erhalten einen Bestätigungsstempel und einen Steuersnack im Gegenzug.

Umwandlung von Palmfrüchten in Palmöl: Spielleitung nimmt Palmfrüchte und gibt Ölmühen Palmöfläschchen. Die Ölmühen verkaufen ihr Palmöl beim Markt.

Nach beglichener Steuerrechnung können Produzent_innen ihre Verträge bei der industriellen Ölmühle einlösen. Spielleitung entfernt nicht gepresste Palmfrüchte.

Jahresende

Die Spielleitung kündigt das Ende der Nebensaison, und somit das Jahresende an.

Die Spielleitung füllt Palmfrüchte auf den Plantagen auf, passt die Marktpreise für Palmöl an und erwähnt diese.

Die Spielleitung hat die Möglichkeit, eine Intervention (siehe oben) vorzunehmen.

Die Spielleitung kündigt den Beginn des neuen Jahres und somit der neuen Hauptsaison an. Das Spiel beginnt wieder von vorne (Runden 2 und 3).

Ende des Spiels

Im Normalfall werden drei komplette Spielrunden gespielt, ehe die Spielphase beendet wird. Anschliessend kann man beispielsweise die Spieler_innen auffordern, ihr Geld zu zählen.

Je nach zeitlichen Möglichkeiten, Spieldynamik und Motivation der Schüler_innen, kann die Spielphase nach Belieben verlängert werden.

Eine interessante Möglichkeit stellt auch ein Rollenwechsel dar (vor der Spielauswertung). Indem Schüler_innen in eine neue Rolle schlüpfen müssen, erleben sie das Spiel nochmals aus einer anderen Perspektive. Dies kann auch im Bezug auf die BNE-Kompetenz «Perspektiven» interessant sein, welche somit viel stärker berücksichtigt würde.

30´

Spielauswertung

Die Spielauswertung ist von essentieller Bedeutung für den Lernerfolg der Schüler_innen und soll auf keinen Fall ausgelassen werden.

Zunächst sollen die Schüler_innen auf emotionaler Ebene abgeholt werden. Wie fühlt ihr euch? Anschliessend wird das Geschehene reflektiert – Was geschah während dem Spiel? – und in einen grösseren Kontext gesetzt. Was habt ihr gelernt? Welche Konsequenzen ergeben sich für euren Alltag?

Die genaue Durchführung kann je nach Spiel- und Klassendynamik ziemlich unterschiedlich sein. Grundsätzlich empfiehlt es sich, allfällige Diskussionen laufen zu lassen, anstatt alle geplanten Diskussionspunkte «durchzubringen».

Möglicher Ablauf:

1. Frage zur Befindlichkeit: Wem hat das Spiel Spass gemacht?
2. Frage zur Spielbilanz: Jede_r Spieler_in sagt, wie viel Geld/Plantagen sie/er besitzt. Die Ergebnisse werden an der Tafel notiert und mit den Startwerten verglichen. Wer hat am besten abgeschnitten? Weshalb?
3. Frage zur Zufriedenheit: Wer ist zufrieden mit ihrem/seinem Spiel?

Diese Fragen und die Spielbilanz regen bereits oft eine Diskussion an – insbesondere Rückfragen weshalb jemand gegebenenfalls unzufrieden war.

Durchführung

Im Folgenden dienen untenstehende Leitfragen als Anregungen für die weitere Diskussion.

1. Was war eure Strategie?
 - Ist die Strategie aufgegangen? Warum (nicht)?
 - Habt ihr eure Strategie im Verlauf des Spiels verändert?
2. Wer war am erfolgreichsten? Kann man das überhaupt sagen? Welche Schwierigkeiten hattet ihr?
 - Was habt ihr dagegen unternommen?
 - Würdet ihr das nächste Mal etwas anders machen? Was?
3. Habt ihr zusammen gearbeitet/Haben sich Kooperationen gebildet?
 - Weshalb (nicht)?
 - Hat die Zusammenarbeit funktioniert?
 - Was könnte der Vorteil von Kooperationen sein?
4. Warum habt ihr (keinen) Regenwald abgeholzt?
 - Hatten alle dieselben Motive?
 - Inwiefern spielte Geld eine Rolle?
5. Warum habt ihr eure Kinder (nicht) aus der Schule genommen?
 - Hatten alle dieselben Motive?
 - War die Ausgangslage für alle Spielenden gleich?
6. Was war die Reaktion, als die Regierung mitgeteilt hat, dass die industrielle Ölmühle keine Palmfrüchte von Plantagen mehr annehmen dürfe, die verantwortlich für Kinderarbeit und/oder Regenwaldabholzung sind?
 - Hat sich etwas verändert? Was? Für wen?
 - Wurde die Vorschrift eingehalten? Weshalb (nicht)?
 - Haben die industrielle Ölmühle und die Lastwagenvermietung kontrolliert, von welchen Plantagen die Palmfrüchte kamen? Wie wurde kontrolliert? Haben die Kontrollen funktioniert?
7. Denkt ihr, dass es Unterschiede zwischen dem Spiel und der Wirklichkeit gibt? Welche?
 - Gibt es Aspekte, die wir jetzt hier im Spiel ausser Acht gelassen haben?
8. Gibt es Probleme in der Palmölproduktion in Kamerun? Welche?
 - Was müsste sich ändern, dass sich die Situation verbessert?
 - Wer hat Einfluss auf mögliche Verbesserungen?
 - Können wir etwas tun? Was?
9. Habt ihr während dem Spiel etwas Neues gelernt? Was?
 - Gab es Dinge, die euch überrascht haben?

5' Abschluss

Zum Abschluss lohnt es sich erfahrungsgemäss, etwas über die Spielentstehung zu sagen: *Das Spiel, welches wir soeben gemeinsam durchgeführt haben, ist mehr als bloss ein lustiges Spiel. Es wurde von einer Forschungsgruppe an der ETH Zürich entwickelt, gemeinsam mit Leuten aus Kamerun. Gemeinsam wollten sie herausfinden, wie die Situation des Palmölanbaus in Kamerun ist, wo es Probleme gibt, und wie man diese lösen könnte. Und genau wie wir hier als Produzent_innen, Lastwagenvermieter_innen und Ölmühlen zusammengesessen haben, sind auch die Forschenden von der ETH Zürich mit Leuten, die in Kamerun Palmöl produzieren, zusammengesessen. Sie haben gespielt und diskutiert, um zu schauen, wie man die Palmölproduktion in Kamerun im echten Leben verbessern könnte.*

3.5.1 Mögliche Herausforderungen für die Spielleitung

Grundsätzlich gilt, dass man das Planspiel so weit als möglich laufen lassen sollte und die Geschehnisse später in der Spielauswertung erneut aufgreift. Trotzdem können während des Spiels Situationen auftreten, in denen die Spielleitung eingreifen muss. Die folgende Tabelle gibt Beispiele für mögliche Herausforderungen, die während des Spiels auftreten könnten, sowie eine mögliche Reaktion seitens der Spielleitung, um der entsprechenden Situation sinnvoll zu begegnen.

Situation	Mögliche Reaktion Spielleitung
Schüler_innen holzen illegal ab (d. h. Regenwald-karten werden umgedreht, ohne am Markt 1000 Fr. zu bezahlen).	Grundsätzlich nichts machen. Als Regierung intervenieren (siehe Intervention seitens der Spielleitung weiter oben). Am Schluss in der Spielauswertung darauf eingehen.
Weder Kinderarbeit noch Abholzung kommen im Planspiel vor.	Wenn Abholzung und Kinderarbeit für die Schüler_innen kein Thema ist, könnten einige Schüler_innen subtil darauf hingewiesen werden.
Produzent_innen verkaufen mehr als 1 Palmfrucht pro Plantage und Ernte.	Einzelne Schüler_innen, welche dies getan haben darauf hinweisen, dass dies nicht gehe. Sofern es nicht ständig geschieht, schadet es der Spieldynamik nicht.

Situation	Mögliche Reaktion Spielleitung
Schüler_innen stehlen Geld, Palmfrüchte oder Lastwagen.	Grundsätzlich nichts machen. Eventuell als Regierung intervenieren. Am Schluss in der Spielauswertung darauf eingehen.
Schüler_innen melden sich mit Fragen oder Klagen an die Regierung (z. B. mit Ideen für Wiederaufforstungsprojekte oder der Meldung von Diebstahl durch Mitspieler_innen)	Mitspielen. In die Rolle der Regierung schlüpfen und über die Forderungen und Bedürfnisse verhandeln.
Rückfragen, ob man dies oder jenes darf (z. B. Lastwagen verkaufen), treten auf.	Zurückhaltend reagieren, und sagen, dass grundsätzlich alles erlaubt sei.
Gewisse Schüler_innen langweilen sich, weil sie ihre Früchte bereits verkauft haben, und warten müssen, bevor sie weiterspielen können, da andere Spieler_innen langsamer sind.	Einerseits jenen Schüler_innen erklären, dass es gleich weitergehe. Andererseits alle darauf drängen, dass man sich beeilen müsse, da sonst die Palmfrüchte verderben. Glocke verwenden und Palmfrüchte einziehen.
Handwerkliche Ölmühle presst mehr Palmöl als ihrer Kapazität gemäss möglich.	Der handwerklichen Ölmühle bilateral erklären, dass sie nur eine gewisse Kapazität haben. D. h. mit einer Mühle kann ein Fläschchen Palmöl pro Saison gepresst werden. Nun zwei Möglichkeiten: Entweder Kapazität erweitern (d. h. zweite Mühle kaufen für 1000.— beim Markt) oder die bereits gekauften Palmfrüchte verderben.
Produzent_innen zahlen für Palmfrüchte, anstatt Geld dafür zu erhalten.	In diesem Fall haben die Produzent_innen das Spiel nicht verstanden. Spielleitung muss klarstellen, dass Produzent_innen Palmfrüchte verkaufen und nicht kaufen.
Viele Schüler_innen sind regelmässig pleite.	Falls die Ursache ersichtlich ist, weil etwas falsch gespielt wird: Als Spielleitung intervenieren, um Missverständnisse aus dem Weg zu räumen.
Es treten Regelverstösse im Spiel auf, z. B. Palmfrucht-Lieferung an industrielle Ölmühle ohne Lastwagen.	Solche Regelverstösse sind zu unterbinden. Je nachdem bilateral die entsprechenden Personen darauf hinweisen, oder als Spielleitung diese Information an alle verkünden.
Gewünschte Spieldynamik fehlt, z. B. keine Kooperationen zwischen Produzent_innen	Spielleitung kann einzelne Spieler_innen darauf hinweisen. In der Spielauswertung soll das Thema nochmals aufgegriffen werden.
Kinderhandel tritt auf.	Intervention seitens der Regierung oder Polizei von Kamerun. Untersuchung androhen und gegebenenfalls ausführen, z. B. in Kombination mit einer Pause – anschliessend die ‚Schuldigen‘ bestrafen, z. B. durch Geldstrafe.
Die Schüler_innen verhalten sich unfair.	Gegebenenfalls Verantwortliche darauf hinweisen. Ansonsten Spiel weiterlaufen lassen. In der Spielauswertung darauf zurückkommen.
Die Klasse ist unruhig.	Gegebenenfalls eine Pause einlegen.

4. DIDAKTISCHE ANREGUNGEN FÜR DIE UMSETZUNG IM UNTERRICHT

4.1 Vorbemerkung

Die Einsatzmöglichkeiten des vorliegenden Planspiels sind breit. Egal, ob es um Konsum, Labels, Kinderarbeit, Regenwald oder schlichtweg das Thema Palmöl geht – dieses Planspiel bietet eine lehrreiche und unterhaltsame Unterrichtseinheit. Gemäss unseren Erfahrungen hat sich der Einsatz insbesondere im Geographie- oder Hauswirtschaftsunterricht sehr bewährt. Einen geeigneten Einsatz stellen auch Projektwochen dar.

Für den Lernerfolg ist es entscheidend, dass dieses Planspiel eingebettet ist in passende vor- und nachbereitende Lektionen. Je nach Niveau und Vorwissen der Klasse und dem Fokus, welcher beim Planspiel gelegt werden soll, sind gewisse Unterrichtseinheiten besser oder weniger geeignet.

Diese Handreichung soll interessierten Lehrpersonen neben dem eigentlichen Planspiel Inspiration und Materialien bieten, um einen spannenden, auf die entsprechende Klasse ausgerichteten vor- und nachbereitenden Unterricht zu ermöglichen.

Zu diesem Zweck werden in folgenden zwei Abschnitten einige Ideen für den Unterricht, als Vor- oder Nachbereitung, präsentiert. Zusätzlich wird auf bereits existierendes Angebot von empfehlenswerten Unterrichtsmaterialien über Palmöl verwiesen.

Anmerkung: Einige Unterrichtsmaterialien transportieren die einseitige Botschaft des Boykotts von Palmöl als die Lösung für die existierenden Probleme. Diese Forderung greift unseres Erachtens zu kurz: Diese Lösung ist zwar eine durchaus legitime Ansicht, sie ist aber dennoch nicht die einzige. Für ein dermassen komplexes Thema kann es nicht eine einzige, allgemeingültige Lösung geben.

Das Glossar, am Ende der Broschüre, enthält kurze Erläuterungen der wichtigsten Begriffe und weiterführende Links zu diesen Themen.

Im Anhang schliesslich sind einige Unterrichtsmaterialien und Arbeitsblätter zur freien Verfügung aufgelistet.

4.2 Optionale Unterrichtseinheiten zur Einführung ins Thema Palmöl

4.2.1 Unterrichtseinheit: Ausflug mit Klasse

Zeitbedarf: halber bis ganzer Tag

Ziele

Ein Ausflug in den Zoo oder in ein Tropenhaus kann helfen, dass sich die Schüler_innen den abstrakten Begriff des Regenwaldes besser vorstellen können. Gleichzeitig kann Bewusstsein geschaffen werden, welche wunderbare Welt gefährdet ist. Je nach Ort, gibt es Ausstellungen, an welchen Fragen zur Regenwaldabholzung und unserem Konsum behandelt werden können.

Durchführung

Es gibt diverse geeignete Orte für einen solchen Ausflug. Je nachdem ändert der genaue Inhalt des Besuchs.

Beispiele

Zoo Zürich

- Masoala-Halle: Fokus Regenwald

<https://www.zoo.ch/de/naturschutz-tiere/naturschutzausstellungen/masoala-regenwald>

Papiliorama Kerzers

- Führung u. a. über tropische Regenwälder

<https://www.papiliorama.ch/fuehrungen-events/fuehrungen>

Tropenhaus Frutigen

- Führung zum Thema Kakao

<https://www.tropenhaus-frutigen.ch/de/fuehrungen/angebot-fuer-schulen-und-die-kleinsten>

Lässt sich gut mit dem Thema Palmöl (hinsichtlich Labels, Arbeitsbedingungen etc.) kombinieren.

4.2.2 Unterrichtseinheit: Einstieg mit Produkten

Zeitbedarf: 15 Minuten

Ziel

Die Schüler_innen werden sich bewusst, dass viele alltägliche Lebensmittel Palmöl enthalten. Gleichzeitig lernen sie palmölfreie Alternativen kennen. Inhaltsangaben werden studiert.

Lernziele

Die Schüler_innen ...

- können Beispiele für palmöhlhaltige Lebensmittel und palmölfreie Alternativprodukte nennen.
- sind in der Lage, anhand einer Inhaltsangabe zu beurteilen, ob ein Produkt Palmöl enthält.

Durchführung

Die Schüler_innen und Schüler setzen sich in einem Kreis um verschiedene Lebensmittel. Einige davon enthalten Palmöl, andere nicht. Jede Person wählt ein Produkt, erklärt weshalb sie sich für dieses Produkt entschieden hat, und schaut, ob das Produkt Palmöl enthält. Die unterschiedlichen Produkte können gekostet werden, um zu diskutieren, ob ein Unterschied zwischen palmöhlhaltigen und palmölfreien Produkten besteht.

Material

Untenstehende Tabelle gibt Produktbeispiele, die für diese Unterrichtseinheit verwendet werden könnten.

Produktname	Verwendung Palmöl	Detailhändler_in
Maltesers	Ja	Migros, Coop
Schoko Dinkel Kugeln Alnatura	Nein	Migros Alnatura Shop
Farmer Crunchy Honig	Ja	Migros
Country Crunchy Snack Honey	Ja	Coop
Müsli-Ahorn-Dattel	Nein	Migros Alnatura Shop
Doppelkekse M-Budget	Zertifizierung nicht ausgewiesen	Migros
Duo Kekse Kakao Griesson	Ja, RSPO	Migros
Dinkel Doppel Kekse Alnatura	Ja, Biologische Produktion	Migros Alnatura Shop
Nutella	Ja	Migros, Coop
Bionella	Ja, biologische Produktion	Deutschland, Österreich, online
Nocciolata	Nein	Migros

4.2.3 Unterrichtseinheit: Einkaufstour mit Brunch

Zeitbedarf: 2-3 Stunden

Ziel

Die Schüler_innen werden sich bewusst, dass in vielen Alltagsprodukten Palmöl steckt. Indem Inhaltsangaben von Produkten genau studiert werden, soll klar werden, dass Palmöl in ganz unterschiedlicher Form gekennzeichnet werden kann.

Die genaue Kennzeichnung gibt je nach dem Aufschluss über die Art und Weise der Produktion.

Lernziele

Schüler_innen sind in der Lage, anhand einer Inhaltsangabe zu beurteilen, ob ein Produkt Palmöl enthält.

Schüler_innen erkennen die Zertifizierungen Bio und RSPO und können jeweils zwei konkrete Produkte davon nennen.

Schüler_innen können Beispiele für palmöhlhaltige Lebensmittel und palmölfreie Alternativprodukte nennen.

Durchführung

Schüler_innen werden in 4 Kleingruppen eingeteilt. Alle sollen Frühstück kaufen, jedoch mit unterschiedlichen Vorgaben:

- ohne Palmöl
- Palmöl Bio
- Palmöl RSPO
- Palmöl konventionell

Anschliessend werden die Produkte miteinander verglichen und gemeinsam gefrühstückt (geeignet für Projektwochen).

Alternative: Fragen beantworten

Schüler_innen werden in Kleingruppen losgeschickt, um diverse Fragen zu beantworten. Siehe dazu auch Ideenliste von OroVerde – Die Tropenwaldstiftung:

http://regenwald-unterrichtsmaterial.oroverde.de/fileadmin/user_upload/Unterrichtseinheiten/Hintergrund-Dateien/11.04_AB_SpurensuchePalmoel.pdf

4.2.4 Unterrichtseinheit: Einstieg mit Film

Zeitbedarf: 8 Minuten

Film «Palmöl aus Indonesien»:

<http://www.filmeeinewelt.ch/deutsch/pagesnav/framesE4.htm?../pagesmov/53104.htm&KA>

Ziel

Mit diesem kurzen Filmausschnitt soll den Schüler_innen vor Augen geführt werden, dass Palmöl in vielen alltäglichen Produkten vorkommt. Zugleich gibt der Film Einblick in die Produktion von Palmöl. Die Schüler_innen erkennen, dass nicht alle vom billigen Pflanzenöl profitieren.

Lernziele

Die Schüler_innen ...

- wissen, was Palmöl ist, woher es kommt und wie es verarbeitet wird.
- Erkennen Folgen des Palmölanbaus für Mensch, Umwelt und Wirtschaft.
- erkennen Zusammenhänge zwischen unserem Konsum von palmölhaltigen Produkten und den Auswirkungen für Mensch und Natur in Indonesien

Beschreibung (aus dem Material zum Film)

«Die Geschwister Pia und Mogi leben in Indonesien, in einem Dorf auf der Insel Borneo. Schon von klein auf lernen sie, wie wichtig der Wald für sie ist: sie finden darin Nahrung und Baumaterial für ihre Häuser. Doch nun ist ihnen von dem einst unendlichen Urwald nur noch ein kleines Stück geblieben. Der Rest wurde abgeholzt, um Palmölplantagen Platz zu machen: Das Fett der Ölpalme ist in Europa sehr beliebt, es steckt in Fertigpizzen, Lippenstiften, Kuchenteig, Sonnencreme und vielem mehr. Pia und Mogi wünschen sich, dass europäische Kinder eigene Fette essen, damit ihre Heimat auf Borneo nicht weiter zerstört wird.»



Hilfreiche didaktische Tipps:

<http://www.filmeeinewelt.ch/deutsch/files/53104.pdf>

Anmerkung: Spannender, informativer Film, der viele Aspekte des Anbaus von Palmöl beleuchtet. Allerdings wird einseitig und ausschliesslich negativ berichtet.

4.2.5 Weitere Ideen

OroVerde – Die Tropenwaldstiftung hat umfangreiche, empfehlenswerte, wenn auch relativ einseitige, Materialien für den Unterricht zusammengestellt:

<http://regenwald-unterrichtsmaterial.oroverde.de/unterrichtseinheiten/palmoel/1-einfuehrung/>

Besonders zu empfehlen sind:

- Die geheime Zutat
- Pudding ohne Palmöl
- Kerzen giessen
- Seife selber herstellen
- Nimm deinen Supermarkt unter die Lupe
- Die Nachhaltigkeitslüge

4.3 Nachbereitung und Vertiefungsmöglichkeiten

4.3.1 Unterrichtseinheit: Brief an sich selbst

Zeitbedarf: 30 Minuten; 6 Monate später nochmal 30 Minuten

Ziel

Die Schüler_innen reflektieren über mögliche persönliche und kollektive Handlungsspielräume. Des Weiteren Reflexion über Umsetzung von Vorsätzen in Handlungen.

Lernziele

Die Schüler_innen ...

- können Beispiele für kollektive und persönliche Handlungsspielräume nennen.
- können eigene Handlungsziele definieren.
- können den Erfolg der definierten Handlungsziele beurteilen.

BNE-Kompetenzen

Die Kompetenzen Werte und Handeln werden mit dieser Lerneinheit stark berücksichtigt.

Durchführung

Gemeinsam mit der ganzen Klasse werden kollektive und persönliche Handlungsspielräume hinsichtlich des Palmölanbaus besprochen.

Folgende Fragestellungen können während der Diskussion beantwortet werden:

- Welche Probleme bestehen beim Palmölanbau?
- Was könnte dagegen unternommen werden?
- Wer könnte etwas tun?
- Was kann jeder selbst tun?

Im Anschluss daran soll jede/r Schüler_in einen Brief mit folgendem Inhalt an sich selbst verfassen:

- Was will ich in den nächsten 6 Monaten ändern, um etwas zur Verbesserung des Palmölanbaus beizutragen?

Die Lehrperson sammelt alle Briefe.

Etwa 6 Monate später soll das Thema erneut (kurz) aufgegriffen werden. Dabei verteilt die Lehrperson die entsprechenden Briefe an die Schüler_innen. Die Schüler_innen lesen ihre Briefe, und reflektieren, inwiefern sie die damals definierten Ziele in Tat umgesetzt haben.

4.3.2 Unterrichtseinheit: RSPO

Zeitbedarf: 45 Minuten

Ziele

Die Schüler_innen lernen das RSPO-Label und sein Zertifizierungssystem besser kennen. Zusätzlich erhalten sie einen Einblick über die unterschiedlichen Bewertungen dieses Labels, und erkennen, wie schwierig es ist, sich eine sachliche Meinung darüber zu bilden.

Lernziele

Die Schüler_innen ...

- erkennen das RSPO-Label auf Produktverpackungen.
- kennen die Bedeutung des Round Table on Sustainable Palm Oil (RSPO) und können in wenigen Sätzen die groben Ziele von RSPO wiedergeben.
- können die grundlegendsten Kriterien des RSPO-Labels in eigenen Worten nennen.
- kennen 4 verschiedene Zertifizierungstypen und sind in der Lage, diese miteinander zu vergleichen.
- können Beispiele für Stärken und Schwächen von RSPO nennen.

Durchführung

10) Film «Palmöl WWF», Dauer: 4 Minuten

https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=q4SpECDIsJY

Beschreibung: Kurzer Überblick über RSPO in den Worten des WWF.

2) Diskussion im Plenum, Dauer: 20 Minuten

- Was macht der WWF?
- -Was ist RSPO?
- -Was sind die Kriterien von RSPO?
- -Wer kontrolliert den Anbau?
- -Was bewirkt RSPO?

Je nachdem kann Bezug zum Planspiel genommen werden. Im Anschluss daran kann das Merkblatt RSPO (Anhang 2) an die Schüler_innen verteilt und besprochen werden. Dabei soll insbesondere auf die vier verschiedenen Modelle für die RSPO-Kennzeichnung eingegangen werden.

3) Film «Die Nachhaltigkeitslüge» (nur bis 5'26''), Dauer: 5 Minuten

<https://www.youtube.com/watch?v=8oNm7XpFf4Q>

Beschreibung: Der Film dokumentiert illegale Abholzungen des Konzerns Wilmar in Indonesien. Dabei wird erwähnt, dass der Konzern für gewisse Plantagen RSPO-Zertifikate erworben hat.

4) Diskussion, Dauer: 15 Minuten

Die Schüler_innen beantworten zunächst (während dem Film) alleine, dann in Zweiertteams, und schlussendlich im Plenum folgende Fragen:

- Welche negativen Auswirkungen werden im Film beschrieben?
- Weshalb darf der Wilmar-Konzern zertifiziertes Palmöl verkaufen, obwohl er illegal Wälder abholzt? Widerspricht das den RSPO-Richtlinien? Welches Modell zur RSPO-Kennzeichnung wendet Wilmar an?
- Was könnte man tun, um die Situation in Indonesien zu verbessern?

4.3.3 Arbeitsblatt: Kreuzworträtsel

Zeitbedarf: 20 Minuten

Ziele

Diese Unterrichtseinheit bietet sich insbesondere für kognitiv schwächere Schüler_innen an. Dabei soll ein leichtes Kreuzworträtsel helfen, sich die wichtigsten Begriffe aus dem Spiel und der Wertschöpfungskette von Palmöl in Erinnerung zu rufen.

4.3.4 Arbeitsblatt: Fragebögen

Zeitbedarf: 3 x ca. 10-15 Minuten (kurz vor dem Spiel, kurz nach dem Spiel, einige Monate nach dem Spiel)

Ziele

Die drei bestehenden Fragebögen sind ein geeignetes Mittel, um in etwa abzuschätzen, was die Schüler_innen für ein Vorwissen hatten, welchen kurzfristigen Wissenszuwachs durch das Planspiel gewonnen wurde – und wie langfristig das gewonnene Wissen in den Köpfen der Schülerinnen und Schüler bleibt.

Die Fragebögen sollen als Evaluierungsmöglichkeit des bestehenden Wissens und nicht als Leistungsüberprüfung mit Notengebung betrachtet werden

Insbesondere der zweite Fragebogen (kurz nach dem Spiel) kann für die weitere Unterrichtsplanung hilfreich sein. So kann die Lehrperson nämlich bestehende Wissenslücken feststellen sowie jene Themen erkennen, welche die Schüler_innen am meisten beschäftigen.

5. ERLÄUTERUNGEN ZU WICHTIGEN BEGRIFFEN

5.1 Palmöl

Palmöl gilt heutzutage als das wichtigste Pflanzenöl der Welt. Das Öl wird aus den Früchten der Ölpalme (*Elaeis guineensis*) gewonnen, welche heutzutage in fast allen tropischen Gebieten angebaut wird. Dabei sind Indonesien und Malaysia mit etwa 85 % der globalen Produktion die wichtigsten Produktionsländer. Es ist sehr vielseitig verwendbar und kommt Schätzungen zufolge in etwa jedem zweiten Supermarktartikel vor.

Der Rohstoff ist sehr umstritten: Einerseits ist das Öl aufgrund seiner Eigenschaften und seines Preises sehr beliebt, andererseits gilt es als treibende Kraft für die Abholzung von Regenwald.

Folgende Quellen zum Thema Palmöl sind empfehlenswert:

WWF Deutschland

- Palmöl: Fluch oder Segen? Wie ein Rohstoff Klima und Regenwald bedroht und dennoch auf eine grünere Zukunft hoffen lässt. Verfügbar unter:
https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Dossier_Palmoel_WWF_Kurzfassung.pdf
- Auf der Ölspur – Berechnungen zu einer palmölfreieren Welt. Verfügbar unter:
https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Studie_Auf_der_OElspur.pdf

Südwind

- Palmöl - der perfekte Rohstoff? Eine Industrie mit verheerenden Folgen. Ausleihbar unter:
http://www.globaleducation.ch/globaleducation_de/pages/MA/MA_displayDetails.php?L=de&Q=detail&MaterialID=9324

OroVerde – Die Tropenwaldstiftung

- Der kontroverse Rohstoff aus dem Regenwald. Verfügbar unter:
https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user_upload/pdf/Position/positionspapier-oroverde-palmoel.pdf

Palmölenwicklung in Kamerun

- Hoyle, D., Levang, P. (2012). Oil Palm Development Cameroon. WWF Cameroon. Verfügbar unter:
<https://www.cifor.org/library/3793/oil-palm-development-in-cameroon/>

5.2 RSPO

RSPO steht für Round Table on Sustainable Palm Oil und bedeutet «Runder Tisch für Nachhaltiges Palmöl». Die Organisation mit weltweit über 3000 Mitgliedern wurde 2004 auf Initiative des WWF gegründet und setzt sich zum Ziel, den Palmölanbau nachhaltiger zu gestalten. Sie entwickelt Kriterien, welche Firmen erfüllen müssen, um nachhaltig zertifiziertes Palmöl zu produzieren.

Mehr Information zu RSPO unter:

<https://www.rspo.org/about>

5.3 Label

Gemäss [labelinfo.ch](http://www.labelinfo.ch) wird der Überbegriff «Label» «für Zeichen genutzt, die auf Produkten sichtbar sind oder für Dienstleistungen und Managementsysteme vergeben werden. Labels sind marktwirtschaftliche Instrumente, die auf bestimmte Eigenschaften oder besondere Qualitäten von Produkten und Dienstleistungen hinweisen.»

Die Informationsstelle [labelinfo.ch](http://www.labelinfo.ch) wird von [PUSCH](http://www.pusch.ch) betrieben und bietet aufschlussreiche Informationen zu den wichtigsten Labels in der Schweiz. Das RSPO-Label fehlt allerdings noch in ihrer Datenbank.

Eine Übersicht als Faltblatt ist beispielsweise hier erhältlich:

<http://www.labelinfo.ch/de/labelbewertungen/bewertung-lebensmittel-labels>

5.4 Fairtrade

«Fairtrade» steht für Gerechtigkeit im internationalen Handel. Labelinfo.ch definiert es als «eine Strategie zur Armutsbekämpfung. Bauern in Ländern des Südens erhalten Marktzugang zum Norden und können mit Hilfe von festgelegten Mindestpreisen oder Fairtrade-Prämien ihre Lebens- und Arbeitsbedingungen verbessern. Ziel ist es, langfristige und möglichst direkte Handelsbeziehungen zu schaffen und die sozialen Rechte der Produzenten und Arbeiter zu sichern.»

5.5 Kinderarbeit

Gemäss der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) arbeiten 108 Millionen Kinder zwischen 5 und 17 Jahren in der Landwirtschaft. Rund 70 % der weltweiten Kinderarbeit findet sich in der Landwirtschaft. Schätzungen gehen davon aus, dass etwa 70 % der arbeitenden Kinder unbezahlt auf dem Familienbetrieb arbeiten.

6. WEBLINKS

Coop. <https://www.coop.ch/content/act/de/grundsaeetze-und-themen/hauptthemen/landwirtschaftliche-rohstoffe/palmoel.html>

éducation21. Filme für eine Welt. <http://www.filmeeineWelt.ch/>

FAO (2017). <http://www.fao.org/faostat/en/#data>

FAO (2018). <http://www.fao.org/childlabouragriculture/en/>

«Forschung zum Aufessen»: <http://www.worldfoodsystem.ethz.ch/outreach-and-events/dissemination-and-participation/agera.html>

Knoke, I.; Inkeremann, H. (2015). Palmöl - der perfekte Rohstoff? Eine Industrie mit verheerenden Folgen. Ausleihbar unter: http://www.globaleducation.ch/globaleducation_de/pages/MA/MA_displayDetails.php?L=de&Q=detail&MaterialID=9324

Labelinfo.ch: <http://www.labelinfo.ch/index.php>

Migros. <https://generation-m.migros.ch/de/nachhaltige-migros/hintergruende/rohstoffe-sortiment/palmoel.html>

OPAL. <http://www.opal-project.org/>

OroVerde – Die Tropenwaldstiftung. (2016). Der kontroverse Rohstoff aus dem Regenwald. Verfügbar unter: https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user_upload/pdf/Position/positionspapieroroverde-palmoel.pdf

OroVerde – Die Tropenwaldstiftung, Unterrichtsmaterial Regenwald: <http://regenwald-unterrichtsmaterial.oroverde.de/>

Papiliorama: <https://www.papiliorama.ch/>

RSPO: <http://www.rspo.org/about>

Umweltblick: <http://umweltblick.de/>

Tropenhaus Frutigen: <https://www.tropenhaus-frutigen.ch/>

WWF Deutschland. <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/produkte-aus-der-landwirtschaft/runde-tische/runder-tisch-palmoel/>

WWF Deutschland (2012). Palmöl: Fluch oder Segen? Wie ein Rohstoff Klima und Regenwald bedroht und dennoch auf eine grünere Zukunft hoffen lässt. Verfügbar unter: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Dossier_Palmoel_WWF_Kurzfassung.pdf

WWF Deutschland (2016). Auf der Ölspur – Berechnungen zu einer palmölfreieren Welt. Verfügbar unter: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Studie_Auf_der_OElspur.pdf

Youtube. https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=q4SpECDIsJY

Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=8oNm7XpFf4Q>

Zoo Zürich: <https://www.zoo.ch/>

Letzte Aktualisierung: November 2019
