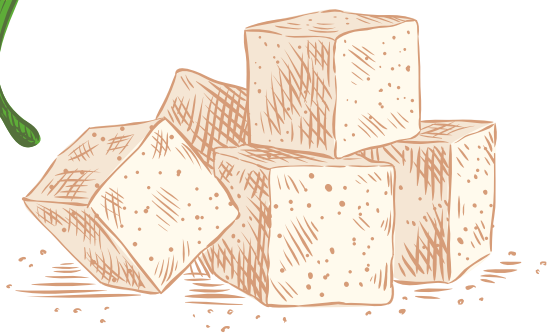
Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Zucker



– vom bittersüßen Wohlgeschmack.

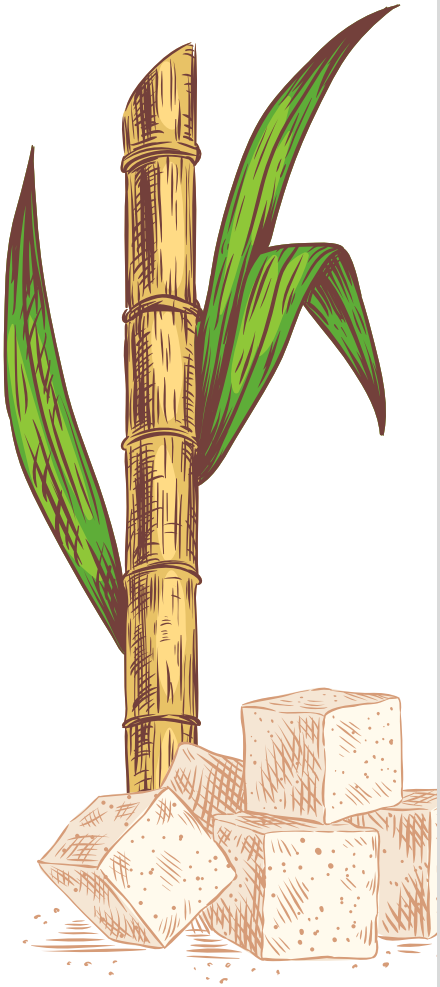
Ein Mystery zur Online-Nutzung mit Padlets für junge Menschen ab 15 Jahren

Orientierungsrahmen in Schule und Universität

Gewächshaus für tropische Nutzpflanzen Witzenhausen | UNIKASSEL

Zucker-Mystery

Zucker – vom bittersüßen Wohlgeschmack. Ein Mystery



Was haben der aktuelle Preis für ein Kilogramm Zucker, die Süße in Erfrischungsgetränken oder der Rübenbauer in Niedersachsen mit uns zu tun? Und mit Kolumbus oder Haiti? Welche Strukturen oder kolonialen Kontinuitäten beeinflussen Handel, Preis und Arbeitsprozesse? „Mystery" bedeutet Geheimnis oder Rätsel. Diese Methode kommt aus dem Geografieunterricht. Mit vielseitigen und -schichtigen Informationen auf Kärtchen lassen sich Leitfragen beantworten. Es gibt allerdings keine einfachen, linearen Antworten auf die meist komplexen, mysteriösen oder kuriosen Fragestellungen. Und nicht alle Informationskarten, mit denen die Lernenden arbeiten, sind relevant zur Beantwortung der Leitfrage. So ist auch dieses Material aufgebaut. Dieses Zucker-Mystery ist für Schüler*innen ab der 10. Klassenstufe und für junge Erwachsene konzipiert. Die Lernenden können durch das Mystery die Zusammenhänge zwischen Geschichte und Gegenwart am Produkt Zucker erkennen. Sie können Bezüge herstellen zwischen dem Verbrauch vor Ort, dem Welthandel und der globalen Situation. Sie erschließen sich Fakten im Themenfeld koloniale und imperiale Kontinuitäten.

Die Aktivität benötigt mindestens drei bis vier Zeitstunden. Sie passt zu Lernformaten im Kontext des Orientierungsrahmen Globale Entwicklung, zur intensiven Auseinandersetzung mit entwicklungspolitischen Themen oder zur Vor- und Nachbereitung von Besuchen an informellen und außerschulischen Lernorten.

Sie finden hier die ...

- allgemeinen Hinweise zum Durchführen eines Mysterys,
- Anleitung zum Kopieren unserer Padletvorlage auf Ihren eigenen Account und Anleitung zum Verwenden des Padlets „Zucker – vom bittersüßen Wohlgeschmack. Ein Mystery",
- Hinweise, wie das Mystery genau abläuft,
- Anleitung für die Gruppenarbeiten,
- zusammenfassende Basisinformation zu Zucker,
- vertiefende Hintergrundinformation,
- Textkarten

sowie

- Hinweise auf verwendete und weiterführende Literatur.

Viel Spaß beim Mystery!

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

1. Allgemeine Hinweise zum Durchführen

Anstelle von analogen Karten und einer Arbeitsfläche zum Sortieren, Gewichten und Klären wird eine interaktive Pinnwand im Internet für das Mystery verwendet. An diese können neben reinen Text- und Grafikinformationen auch Videos und interaktive Elemente „geheftet“ werden.
Das Padlet https://padlet.com/tropengewaechshaushiwi/35qcmyf8p56gi966 (siehe Abb. 1) enthält derzeit 33 Informationskarten mit jeweils einer Abbildung (siehe Abb.2).
Ein Vorteil der online Variante gegenüber der analogen Version ist die mögliche Verwendung im Distanzunterricht, der geringere Vorbereitungsaufwand für die Lehrperson und die mühelose Ergänzung durch aktuelle oder für das Lerngeschehen wichtige Zusatzinformationen.
Zudem können weitere Karten (z.B. mit Links) eingebaut werden.

Zur Nutzung des Padlets benötigen Lehrpersonen einen kostenfreien Zugang zu Padlet.com. Dort müssen sie Klone (exakte Kopien) unserer Vorlage zum Online Mystery speichern (Anleitung siehe unten). Das Erstellen dieser Klone und die Präsentation der Gruppenergebnisse über geteilte Bildschirme ist problemlos möglich. Zudem haben alle Personen, die die entsprechende URL kennen, Zugriff auf die Ergebnisse. Dies ist gleichzeitig die Sicherung der Gruppenarbeiten. Es gibt auch eine Padlet-Einstellung (s.u.), die das weitere Bearbeiten nach Abschluss der Arbeiten verhindert.

Abb. 2 Beispielkarte „Hispaniola“

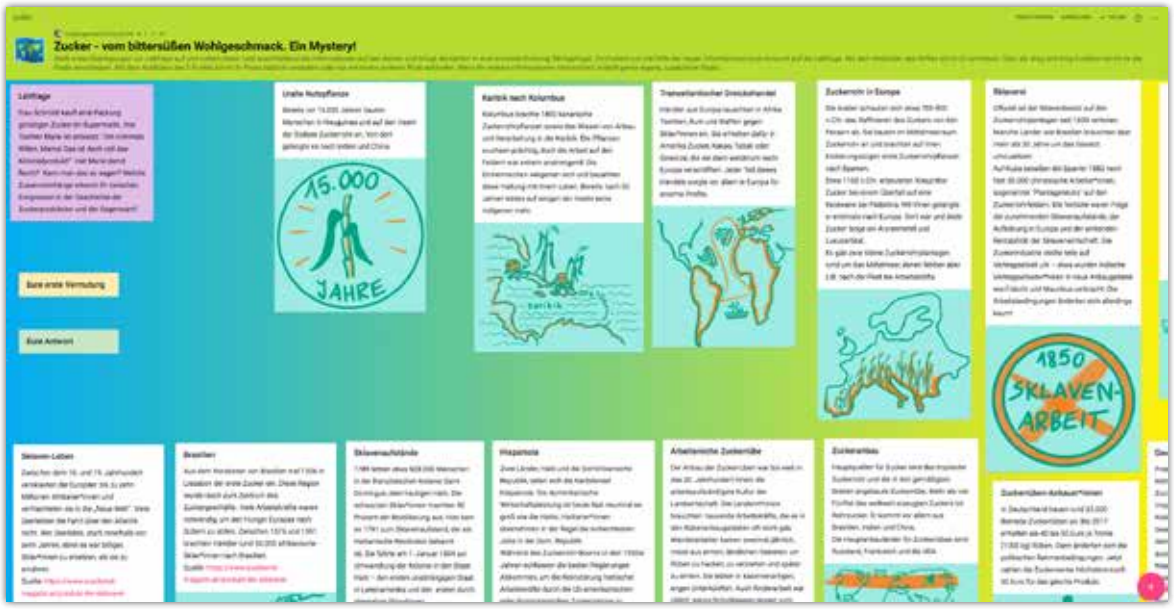
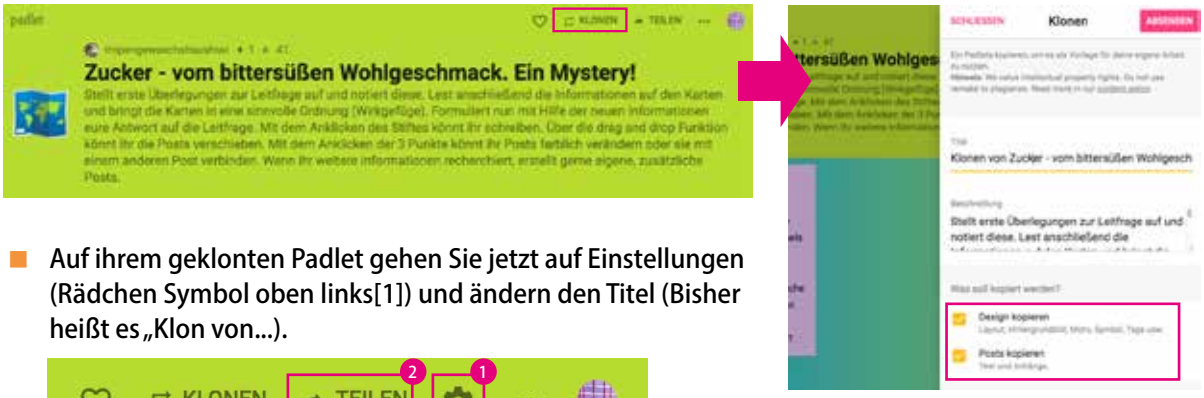


Abb. 1 Screenshot vom Padlet https://padlet.com/tropengewaechshaushiwi/35qcmyf8p56gi966

2. Anleitung zum Klonen und Verwenden des Padlets „Zucker – vom bittersüßen Wohlgeschmack. Ein Mystery“

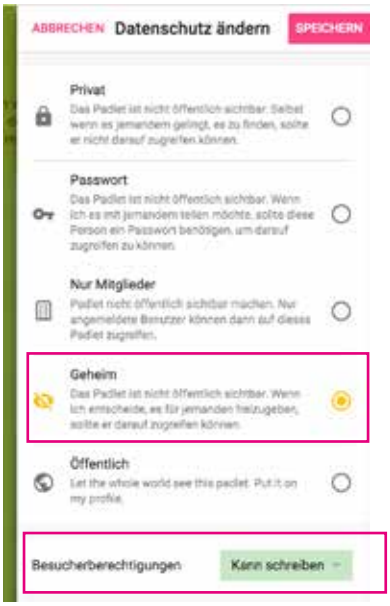
Zur Nutzung des Padlets sind folgende Schritte notwendig:

- Erstellen Sie sich einen Padlet Zugang (www.padlet.com). Hier haben Sie die Möglichkeit, kostenlos 3 Padlets zu erstellen. Für weitere Padlets, also für weitere Gruppen, benötigen Sie einen kostenpflichtigen Account oder eine weitere Emailadresse.
- Verlassen Sie ihren padlet-account/ die website aber bleiben Sie angemeldet.
  Gehen Sie nun auf das Padlet „Mystery Zucker“
  https://padlet.com/tropengewaechshaushiwi/35qcmyf8p56gi966
- Gehen Sie auf dem von uns erstellten Padlet auf das Feld „Klonen“ (oben rechts). Hier setzten Sie ein Häkchen bei „Design kopieren“ und bei „Posts kopieren“. Dann klicken sie auf Absenden. Der Klon wird automatisch in Ihrem Account angezeigt. Jetzt haben Sie das geklonte Padlet auf ihrem Account mit allen Rechten.



- Auf ihrem geklonten Padlet gehen Sie jetzt auf Einstellungen (Rädchen Symbol oben links[1]) und ändern den Titel (Bisher heißt es „Klon von...).

- Damit die Teilnehmenden das Padlet bearbeiten können, gehen Sie nun auf „Teilen“[2], hier auf „Datenschutz ändern“. Dort klicken Sie auf Besucherberechtigungen (bisher: „kann lesen“) und ändern dies auf „kann bearbeiten“. Nun abspeichern durch Anklicken des Feldes „Speichern“ oben rechts. Es empfiehlt sich, für jede Gruppe von Lernenden ein eigenes Padlet zu nutzen. Diese Funktion funktioniert selbstverständlich auch andersherum, um weiteres Bearbeiten auszuschließen.
- Jetzt können Sie den Link ihres Padlets an alle Teilnehmenden verschicken, diese können es der Aufgabe entsprechend bearbeiten.
- Natürlich können Sie ihr Padlet auch für ihre eigenen Zwecke anpassen bzw. ergänzen.
- Eine Sicherung als pdf oder jpg ist möglich über den „Teilen/ Exportieren“



3. Allgemeine Hinweise zum Durchführen

Die Arbeit mit dem Mystery erfolgt in vier Phasen:

a) Einführung in die Methode

Ein Mystery ist eine Lernform, die vernetztes Denken fördert. Sie hat das Ziel, komplexe Zusammenhänge in unserem Alltag zu erfassen und zu reflektieren. Mysterys unterstützen das problemorientierte Lernen. Die Lernenden aktivieren ihr Vorwissen und ihre eigenen Erfahrungen, erschließen sich neue Informationsquellen, suchen Zusammenhänge und versuchen, Schlussfolgerungen zu ziehen. Es gibt in der Regel verschiedene Lösungen bei der Beantwortung der Leitfrage.

Leitfrage Mystery Zucker

Frau Schmidt kauft eine Packung günstigen Zucker im Supermarkt. Ihre Tochter Marie ist entsetzt: „Um Himmels Willen, Mama! Das ist doch voll das Kolonialprodukt!“ Hat Marie damit Recht? Kann man das so sagen? Welche Zusammenhänge erkennt ihr zwischen vergangenen Ereignissen in der Geschichte der Zuckerproduktion und der Gegenwart?

b) Gruppenarbeit

Die Lernenden arbeiten in Kleingruppen. Zunächst werden sie mit der Situation im Supermarkt konfrontiert, aus der sich die Leitfrage ergibt. Als ersten Schritt notieren die Lernenden ihre Vermutungen. Sie erhalten als Lösungshinweise 33 ungeordnete Informationskarten. Die Informationen auf den Karten sind nicht alle gleichermaßen relevant zur Beantwortung der Leitfrage. Die Lernenden haben die Aufgabe, die Leitfrage zu beantworten, indem sie die Informationskärtchen sinnvoll miteinander in Beziehung setzen. Dafür müssen sie sich einen Überblick über das Material verschaffen und versuchen, die Informationen zu bewerten und zu strukturieren, um damit letztendlich die Leitfrage zu beantworten. Dabei kommt es in der Regel zum gewünschten fachlichen Disput zwischen den einzelnen Gruppenmitgliedern. Sie stellen ihre eigenen Hypothesen auf, untermauern mit Argumenten, verteidigen, hinterfragen und widerrufen sie gegebenenfalls. Hierfür können die Lernenden die Karten gruppieren und/oder mit Pfeilen verbinden. Am Ende dieses Prozesses kann so ein Wirkungsgefüge entstehen.
Bei heterogenen Gruppen können Sie Zusatzinformationen zur Verfügung stellen oder einzelne Karten entfernen.

c) Ergebnispräsentation und -diskussion

Die Ordnung und Sortierung der Lerngruppen bildet die Grundlage für die Präsentation und eine schlüssige Argumentation vor der Gesamtgruppe, bei der Haupt- und Nebenaspekte unterschieden werden. Auch die anschließende Abschlussdiskussion im Plenum stellt einen wichtigen Schritt der Reflexion dar, da ein Mystery nur selten eine einzige Lösung zulässt.

d) Reflexion

In dieser Phase reflektieren die Lernenden ihre Vorgehensweise, die gewählte Problemlösungsstrategie, die Bewertungen und Werturteile sowie allgemeine Lerneffekte. Die Gruppen erklären kurz ihre jeweilige Strategie bzw. ihr Vorgehen zur Problemlösung sowie aufgetretene Schwierigkeiten und Positives aus der Gruppenzusammenarbeit.

Beispiele für hilfreiche Fragen:

Wie sind wir vorgegangen? – Vorgehen in der Gruppe, Umgang mit der Informationsvielfalt, Umgang mit auftretenden Problemen

Wie haben wir die Fallstruktur analysiert? - Auf welches Vorwissen/Vorurteile haben wir zurückgegriffen? Welche Vermutungen und Hypothesen wurden aufgestellt bzw. verworfen? Wurden Ursachen/Hintergründe/Folgen unterschieden? Welche (Be)Wertungen haben wir vorgenommen? Wurden Fragen nach Schuld/Verantwortung aufgeworfen? Auf welchen ethischen Kriterien beruhen vorgenommene Wertungen?

Welche Lerneffekte wurden ermöglicht, welche Problemlösungsstrategien geübt? – z.B. Umgang mit Unsicherheiten, Umgang mit Informationsvielfalt, Übertragbarkeit auf andere Gegebenheiten

Am Ende bietet es sich an, (zielgruppengerechte) Handlungsoptionen zu diskutieren bzw. positive Beispiele zu suchen, wie koloniale und imperiale Strukturen aufgebrochen werden können.

Mögliche vertiefende Aufgaben

- Verschafft Euch mit Kartenmaterial einen Überblick über die im Mystery vorkommenden Orte und Regionen.
- In welche globalen Machtstrukturen sind Anbau, Produktion und Vertrieb heute eingebunden?
- Welche Auswirkungen auf Menschen, Tiere, Umwelt und Klima hat der Anbau von Zuckerpflanzen heute?
- Welche Probleme globaler Ungerechtigkeiten erkennst du in der Thematik? (Kluft Arm-Reich, Ressourcenausbeutung im „Globalen Süden“ etc.)

4. Anleitung für die Gruppenarbeiten

Anleitung zum Mystery: „Zucker – vom bittersüßen Wohlgeschmack“

Leitfrage: Frau Schmidt kauft eine Packung günstigen Zucker im Supermarkt. Ihre Tochter Marie ist entsetzt: „Um Himmels Willen, Mama! Das ist doch voll das Kolonialprodukt!“ Hat Marie damit Recht? Kann man das so sagen? Welche Zusammenhänge erkennt ihr zwischen Ereignissen in der Geschichte der Zuckerproduktion und der Gegenwart?

Bitte geht auf das Padlet (eigenen Link einfügen)

Gruppenauftrag

- Euer Team verteilt folgende Rollen:
  Protokollführer*in notiert wichtige Erkenntnisse während der Gruppenarbeit und die gemeinsamen Lösungsansätze.
  Zeitwächter*in achtet auf die Einhaltung der Zeit.
  Sprecher*in stellt im Plenum die Gruppenergebnisse und Prozesse vor.
  Diskussionsleiter*in stellt sicher, dass jede*r zu Wort kommt.
- Lest in eurer Gruppe die Leitfrage, stellt Vermutung(en) zur Lösung an und notiert diese.
- Lest alle Informationskärtchen in der Gruppe, sortiert sie und ordnet sie sinnvoll an.
  Welche Kärtchen beinhalten Ähnliches?
  In welchem Zusammenhang stehen sie?
- Diskutiert die Lösungsvorschläge in der Gruppe und entscheidet euch für eine gemeinsame Antwort auf die Leitfrage. Notiert bitte eure Antwort. Begründet und stellt wichtige Zusammenhänge dar.
- Bereitet die Präsentation eurer Lösung vor. Die Präsentation soll_____Minuten dauern.

Ihr habt für die Gruppenarbeit_____Minuten Zeit.

5. Basisinformation (Quellen siehe Verzeichnis)

Anleitung zum Mystery: „Zucker – vom bittersüßen Wohlgeschmack“

Wie viel Zucker essen wir?

Der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch von Zucker liegt in Deutschland bei 36,1 Kilogramm pro Jahr. Das entspricht 13.000 Zuckerwürfeln. Aneinandergereiht erreichen diese die Länge eines ICE-Zuges, aufeinandergetürmt können sie dem Kölner Dom Konkurrenz machen. Damit konsumieren die Deutschen im Durchschnitt deutlich mehr Zucker als die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt. In Brasilien, dem weltweit größten Zuckerproduzenten, liegt der Pro-Kopf-Verbrauch bei 50,3 kg Zucker im Jahr. In weiten Teilen Afrikas und Asiens ist der Verbrauch deutlich niedriger. Weltweit liegt der Verbrauch bei 22,4 kg pro Person und Jahr.
Den überwiegenden Teil des Zuckers nehmen die Deutschen über verarbeitete Lebensmittel wie Süßwaren, Getränke und Backwaren zu sich. Der klassische Haushaltszucker macht mit 17% den geringsten Anteil aus.

Woraus wird Zucker hergestellt?

Zuckerrüben oder Zuckerrohr liefern den Rohstoff für die Zuckerproduktion. Der daraus gewonnene Rüben- und Rohrzucker ist chemisch identisch (Saccharose) und geschmacklich nicht zu unterscheiden. Europa produziert fast ausschließlich Rübenzucker. Weltweit stammen um die 70% des Zuckers aus Zuckerrohr, etwa 30% aus Zuckerrüben. Die Herstellung von Zucker aus Zuckerrohr ist billiger als aus Zuckerrüben. Seit Jahren steigt der Verbrauch von Zucker und damit die Anbaufläche von Zuckerrohr kontinuierlich an. Das liegt auch an der Zumischung von Ethanol aus Zuckerrohr zum „Bio-Sprit“.

Zucker in Europa in der Vergangenheit

Zucker, aus dem tropischen Zuckerrohr gewonnen, galt in Europa lange Zeit als Heilmittel. Er war ein Luxusgut, eignete sich deshalb auch, um seinen sozialen Status zu zeigen. Zucker verbesserte den Geschmack und die Haltbarkeit von Nahrungsmitteln und förderte den Verbrauch andere „Kolonialprodukte“ wie z.B. Kaffee oder Tee, die in der Regel gesüßt genossen wurden. Erst nach Entwicklung der in gemäßigtem Klima wachsenden Zuckerrübe im 19. Jahrhundert konnte sich auch die ärmere europäische Bevölkerung größere Mengen leisten.

Beispiel Brasilien

Zuckerrohr wird heute in 112 Ländern angebaut. Der größte Produzent ist Brasilien. Hier erfolgt der Anbau meist auf großen Plantagen. Bis zum November 2019 waren das Amazonasgebiet und das weltweit größte tropische Sumpfgebiet Pantanal durch Dekret vor großflächigem Zuckerrohranbau geschützt. Doch am 5. November 2019 hat Brasiliens Präsident Jair Bolsonaro den Erlass außer Kraft gesetzt und damit die Naturgebiete für die Zuckerrohrindustrie freigegeben. Brasilianische Umweltorganisationen, Wissenschaft und Opposition halten die Entscheidung für katastrophal. Die Regierung gebe damit grünes Licht für noch mehr Abholzung, Waldbrände, Pestizide und Landkonflikte, so ihre Befürchtungen. Seit der Amtsübernahme von Präsident Bolsonaro im Januar 2019 hat die Abholzungsrate in dem südamerikanischen Land um 85 Prozent zugenommen. Zuckerrohr wird in Brasilien für die Zuckerindustrie und vor allem für die Gewinnung von Ethanol für Biokraftstoffe angepflanzt. Brasilien ist nach den USA der zweitgrößte Produzent von Ethanol.

6. Vertiefende Hintergrundinformation

(Quellen vorwiegend Solidaritätsdienst International (2021) und Wendt (2020))

Geschichte des Zuckers und Kolonialismus

Die Geschichte ehemals kolonisierter Gebiete beginnt im deutschsprachigen Raum häufig mit Christoph Kolumbus. Bis heute erinnert man sich an ihn als „Entdecker Amerikas". Diese eurozentrische Geschichtsschreibung klammert die Perspektiven und Lebensrealitäten der zuvor ansässigen Bevölkerung völlig aus.

Zuckerrohr wurde ausgehend von der pazifischen Inselgruppe „Melanesien" als roher Reiseproviant mitgenommen. Die reisenden „Melanesier*innen" verbreiteten die Pflanze bis nach Indien und auf die Philippinen. Über den Handel gelangte Zuckerrohr nach Persien, wo die Zuckerherstellung entwickelt wurde.

Die Suche nach Handelsgütern und das Streben nach materiellen und sozialen Gewinnen gehört über die Zeiten hinweg zu den Konstanten im Verhältnis zwischen der „Alten Welt" und den übrigen Weltregionen. Kaufleute aus Venedig brachten Zucker seit dem 9. oder 10. Jahrhundert auf die Märkte Europas. Da gute Absatzchancen bestanden und die Kreuzfahrer sich genaue Kenntnisse über Anbau -und Produktionstechnik abgeschaut hatten, gingen die Venezianer dazu über, selbst Zucker zu erzeugen. In ihren Kolonien in der Levante, also im östlichen Mittelmeerraum, betrieb die Stadt Venedig im 12. und 13. Jahrhundert bewässerte Zuckerrohrfelder und Mühlen.

Die Kolonisierung der Karibischen Inseln und der Amerikas prägte den Anbau in Plantagen und die weltweite Nutzung von Zuckerrohr. Die heutigen europäischen Nationen, wie Deutschland, die Niederlande, Portugal, Spanien, Frankreich und Großbritannien, besetzten zwischen dem 15. und 20. Jahrhundert große Gebiete und Regionen in den Amerikas, in Afrika und Asien. Dort ließ sich Zucker unter extremer Ausbeutung von Menschen und Natur billig und in großem Maßstab erzeugen. Es entwickelte sich die charakteristische Betriebsform der Plantage, die auf ausgedehnten Anbauflächen unter europäischer Leitung ein Rohprodukt für den Export auf den Weltmarkt lieferte.

In großen Dimensionen setzte sich der Zuckerrohranbau in Süd- und Mittelamerika durch, da ein für die Pflanzen günstiges tropisches Klima herrschte und gleichzeitig aus Sicht der Kolonisatoren viel Raum zur Verfügung stand. Da der Plantagenanbau von Zuckerrohr schnell den Boden auslaugt, war gewinnbringendes Wirtschaften nur möglich, wenn immer wieder neues Land urbar gemacht werden konnte. Plantagen betrieben Raubbau an den natürlichen Ressourcen. Die ständige Erschließung neuer Felder und großflächige Rodungen für Brennmaterial zur Befeuerung der Kessel beim Zuckerkochen führten damals wie heute zur Vernichtung der ursprünglichen Vegetation.

Die europäische Kolonialpolitik, die vielerorts mit einem Höchstmaß an Gewalt durchgesetzt wurde, beinhaltete die strukturelle Ausbeutung von Menschen. Konkret umfasste koloniale Ausbeutung z. B. Versklavung und Landnahme sowie grundlegende gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Veränderungen. Millionen von Menschen wurden zur Zwangsarbeit unter unmenschlichen Bedingungen verpflichtet – auch zum Anbau von Zuckerrohr.

Europäische Herrschende und lokale Eliten konnten große Gewinne erzielen und einen Reichtum erwirtschaften, der bis in die Gegenwart das Zusammenleben und die gesellschaftlichen Machtverhältnisse prägt.

Die gewaltsamen Besetzungen führten zu Fremdbezeichnungen von Regionen und Menschen, zu Überlagerung und Auslöschung originärer Kulturbestandteile wie Sprache oder Kunst sowie von historisch gewachsenem Wissen. Sie führten zur Erzwingung von Arbeit und zum Aussterben indigener Bevölkerung durch die unmenschlichen Bedingungen und eingeschleppten Infektionskrankheiten. Ein weiterer Effekt der Kolonialpolitik war, dass viele Pflanzen und Tiere aus europäischen wirtschaftlichen und Privatinteressen in neue Regionen gebracht und dort verbreitet wurden und andersherum.

Während lediglich ein Rohprodukt auf den Plantagen erzeugt wurde, lieferte Europa dorthin alles, was für die Arbeit auf den Feldern und den Betrieb in den Mühlen erforderlich war, von Macheten und technischer Ausstattung bis zu in Europa veredeltem raffinierten Zucker, den die Plantagenbesitzer*innen konsumierten. Die Gewinne, die bei Verkauf und Weiterverarbeitung des Rohzuckers erzielt wurden, flossen in die Taschen europäischer Königshäuser, Kreditgeber und Kaufleute. Die kolonialstaatlichen Institutionen achteten darauf, das dieses Abhängigkeitsverhältnis bestehen blieb, z.B. durch Zölle auf den Import von raffiniertem Zucker. Dadurch blieb die gewinnbringende Weiterverarbeitung in Europa. Diese Abhängigkeiten verschärften sich noch durch die sehr einseitigen Produkte – in unserem Beispiel Zucker- der Plantagenökonomien, die somit z.B. Schwankungen in der globalen Nachfrage im Gegensatz zu diversen Systemen stärker ausgeliefert sind.

Die meisten europäischen Siedler, die im 16. und 17. Jahrhundert in die Karibik auswanderten, kamen als indentured servants (bezahlte Knechte). Leute aus dem gemeinen Volk verkauften Jahre ihrer Freiheit im Austausch gegen die Überfahrt auf die Inseln. Die Landbesitzer auf den Inseln bezahlten die Überfahrt der Knechte und sorgten während der Dienstzeit für Unterkunft und Verpflegung. Der Knecht musste dafür auf den Feldern des Landbesitzers für die Zeit des Vertrags, meist sieben Jahre, arbeiten. Während der Vertragslaufzeit wurde der Knecht als Eigentum des Herrn angesehen. Er konnte verkauft oder weggegeben werden und durfte nicht ohne die Erlaubnis des Herrn heiraten. Im Gegensatz zu einem afrikanischen Sklaven durfte er jedoch persönliches Eigentum besitzen. Er durfte sich an einen örtlichen Richter wenden, wenn er von seinem Herrn misshandelt wurde. Nach Ablauf der vertraglich bestimmten Dienstzeit wurde der Knecht freigelassen. Er erhielt ein Handgeld bzw. ein Stück Land oder eine gewisse Menge Zucker. Dies gab ihm die Möglichkeit, ein unabhängiger Bauer oder freier Arbeiter zu werden. Als die Sklaverei im britischen Empire 1838 verboten wurde, wandten sich die Plantagenbesitzer erneut der Schuldknechtschaft zu, um ihren Bedarf an billigen Arbeitskräften zu decken. Diese Arbeiterinnen und Arbeiter stammten aus verschiedenen Weltgegenden, die meisten aus Indien, aber auch aus China, Portugal und Deutschland. Die Indentur (Vertragsknechtschaft Indentured Servitude) wurde erst 1917 verboten.

Auch heute noch leben laut Global Slavery Index Millionen Menschen in der Versklavung ähnlichen Verhältnissen. Nach dem Index von 2018 gehört Zuckerrohr zu den „Top 5“ Produkten mit einem hohen Risiko, dass solche Zustände in der Lieferkette vorkommen.

Handelsbeschränkungen

ucker ist ein klassisches Welthandelsprodukt. Mit der Kontinentalsperre durch Napoleon begannen 1806 erste Handelsbeschränkungen. Eine Folge davon ist die Entwicklung der Zuckerrübe, deren Züchtung damals gezielt forciert wurde, um auch im gemäßigten Klima Europas Zucker produzieren zu können und vom Zuckerrohr unabhängig zu werden.
Der Schutz der heimischen Märkte ist ein gängiges Instrument im Welthandel. Erst im Jahr 2017 öffnete die EU den Zuckermarkt. Bis dahin erhielten Zuckerindustrie und Landwirt*innen in der EU fest vereinbarte Garantiepreise, die rund das Dreifache des Weltmarktpreises betrugen. Zugleich wurde der EU-Zuckermarkt durch hohe Einfuhrzölle vor billigem Weltmarktzucker abgeschottet. Dazu kamen Exportsubventionen, wodurch die Überproduktion in Europa so groß war, dass sich die EU mit einem Weltmarktanteil von 14% nach Brasilien zum zweitgrößten Zuckerexporteur entwickelte. Aufgrund der hohen Produktionskosten wäre diese Produktion international eigentlich nicht konkurrenzfähig gewesen. Für viele Zuckerrübenbauern bedeutete dieser Schutz die Sicherung ihres Einkommens. Gleichzeitig beziehen die Weltmarktpreise für Zucker keinerlei Umwelt- oder Sozialstandards in der Produktion mit ein.

Der Zuckermarkt in Zahlen

Auf dem Weltmarkt sind die Preise für Zucker im Zuckerwirtschaftsjahr (ZWJ) 2018/19 das zweite Jahr in Folge auf einem niedrigen Niveau geblieben. Brasilien – traditionell der größte Zuckererzeuger der Welt – verarbeitete daher beispielsweise einen Rekordanteil seiner Zuckerrohrernte zu Ethanol.
Der EU-Zuckermarkt befindet sich derzeit in einem Restrukturierungsprozess. Nach Aufhebung des EU-Quotensystems 2017 und einem Absturz des EU-Zuckerpreises haben die zuckerverarbeitenden Unternehmen Südzucker und Cristal Union im Frühjahr 2019 die Schließung von insgesamt sieben Zuckerfabriken in Frankreich (4), Deutschland (2) und Polen (1) angekündigt. Trotzdem ist die EU 28 auch im ZWJ 2018/19 mit einer Zuckererzeugung von 18,3 Mio. Tonnen Rohware der weltweit drittgrößte Zuckerproduzent.

Innerhalb der EU ist Deutschland der zweitgrößte Produzent und das EU-Land mit dem höchsten Zuckerverbrauch.

Wichtigstes Herkunftsland für EU-Zuckerimporte bleibt auch im ZWJ 2018/19 Brasilien, gefolgt von Südafrika und Swasiland, aber auch Mosambik, Serbien und Laos haben an Bedeutung gewonnen. Auf der Exportseite sind der Nahe Osten, Nordafrika und Länder in unmittelbarer EU-Nachbarschaft wichtige Absatzmärkte für die EU.

7. Übersicht der Textkarten

Sklaverei

Offiziell ist der Sklavenbesitz auf den Zuckerrohrplantagen seit 1850 verboten. Manche Länder wie Brasilien brauchten aber mehr als 30 Jahre um das Gesetzt umzusetzen. Auf Kuba besaßen die Spanier 1882 noch fast 50.000 chinesische Arbeiter*innen, sogenannte „Plantagenkulis" auf den Zuckerrohrfeldern. Die Verbote waren Folge der zunehmenden Sklavenaufstände, der Aufklärung in Europa und der sinkenden Rentabilität der Sklavenwirtschaft. Die Zuckerindustrie stellte teils auf Vertragsarbeit um – etwa wurden indische Vertragsarbeiter*innen in neue Anbaugebiete wie Fidschi und Mauritius verbracht. Die Arbeitsbedingungen änderten sich allerdings kaum!

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Uralte Nutzpflanze

Bereits vor 15.000 Jahren bauten Menschen in Neuguinea und auf den Inseln der Südsee Zuckerrohr an. Von dort gelangte es nach Indien und China.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Karibik nach Kolumbus

Kolumbus brachte 1493 kanarische Zuckerrohrpflanzen sowie das Wissen von Anbau und Verarbeitung in die Karibik. Die Pflanzen wuchsen prächtig, doch die Arbeit auf den Feldern war extrem anstrengend. Die Einheimischen weigerten sich und bezahlten diese Haltung mit ihrem Leben. Bereits nach 50 Jahren lebten auf einigen der Inseln keine Indigenen mehr.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Transatlantischer Dreickshandel

Händler aus Europa tauschten in Afrika Textilien, Rum und Waffen gegen Sklav*innen ein. Sie erhielten dafür in Amerika Zucker, Kakao, Tabak oder Gewürze, die sie dann wiederum nach Europa verschifften. Jeder Teil dieses Handels sorgte vor allem in Europa für enorme Profite.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Zuckerrohr in Europa

Die Araber schauten sich etwa 700-900 n.Chr. das Raffinieren des Zuckers von den Persern ab. Sie bauten im Mittelmeerraum Zuckerrohr an und brachten auf ihren Eroberungszügen erste Zuckerrohrpflanzen nach Spanien. Etwa 1100 n.Chr. erbeuteten Kreuzritter Zucker bei einem Überfall auf eine Karawane bei Palästina. Mit ihnen gelangte er erstmals nach Europa. Dort war und blieb Zucker lange ein Arzneimittel und Luxusartikel.
Es gab zwar kleine Zuckerrohrplantagen rund um das Mittelmeer, denen fehlten aber z.B. nach der Pest die Arbeitskräfte.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Zuckerrübe und die Umwelt

Zuckerrüben wachsen langsam und sind gegenüber Unkräutern nicht sehr konkurrenzstark. Die konventionelle Landwirtschaft setzt deshalb häufig Herbizide ein. Wenn sich der Anbau von Zuckerrüben mit Getreide abwechselt, sinkt der Befall von Unkräutern, Schädlingen und Krankheiten im Getreide im Folgejahr. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verringert sich. Die Ernte von Zuckerrüben erfolgt in Deutschland im oft feuchten Spätherbst mit schweren Maschinen. Dies verdichtet den Boden.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Gentechnik und Zuckerrübe

Die gentechnisch veränderte (gv) Zuckerrübe H7-1 beinhaltet ein Gen, mit dem sie resistent gegen den Wirkstoff Glyphosat ist.

2018 wuchsen gv-Rüben auf rund zehn Prozent der weltweiten Zuckerrüben-Anbaufläche, vor allem in den USA und in Kanada.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Sklaven-Leben

Zwischen dem 16. und 19. Jahrhundert versklavten die Europäer bis zu zehn Millionen Afrikaner*innen und verfrachteten sie in die „Neue Welt". Viele überlebten die Fahrt über den Atlantik nicht. Wer überlebte, starb innerhalb von zehn Jahren, denn es war billiger, Sklav*innen zu ersetzen, als sie zu ernähren.

Quelle: https://www.suedwind-magazin.at/produkt-der-sklaverei

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Brasilien

Aus dem Nordosten von Brasilien traf 1526 in Lissabon der erste Zucker ein. Diese Region wurde rasch zum Zentrum des Zuckergeschäfts. Viele Arbeitskräfte waren notwendig, um den Hunger Europas nach Süßem zu stillen. Zwischen 1576 und 1591 brachten Händler rund 50.000 afrikanische Sklav*innen nach Brasilien.

Quelle: https://www.suedwind-magazin.at/produkt-der-sklaverei

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Sklavenaufstände

1789 lebten etwa 600.000 Menschen in der französischen Kolonie Saint Domingue, dem heutigen Haiti. Die schwarzen Sklav*innen machten 90 Prozent der Bevölkerung aus. Hier kam es 1791 zum Sklavenaufstand, der als Haitianische Revolution bekannt ist. Sie führte am 1. Januar 1804 zur Umwandlung der Kolonie in den Staat Haiti – den ersten unabhängigen Staat in Lateinamerika und den ersten durch ehemalige Sklav*innen geformten Staat. Die Haitianische Revolution befreite nahezu eine halbe Million Menschen aus der Sklaverei.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Hispaniola

Zwei Länder, Haiti und die Dominikanische Republik, teilen sich die Karibikinsel Hispaniola. Die dominikanische Wirtschaftsleistung ist heute fast neunmal so groß wie die Haitis. Haitianer*innen übernehmen in der Regel die schlechtesten Jobs in der Dom. Republik.
Während des Zuckerrohr-Booms in den 1930er Jahren schlossen die beiden Regierungen Abkommen, um die Rekrutierung haitischer Arbeitskräfte durch die US-amerikanischen oder dominikanischen Zuckerbarone zu erleichtern. In den letzten Jahren verringerten die dominikanischen Behörden die wenigen Rechte der eingewanderten Haitianer*innen auf ein Minimum.

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Arbeitsreiche Zuckerrübe

Der Anbau der Zuckerrüben war bis weit in das 20. Jahrhundert hinein die arbeitsaufwändigste Kultur der Landwirtschaft. Die Landwirt*innen brauchten tausende Arbeitskräfte, die es in den Rübenanbaugebieten oft nicht gab. Wanderarbeiter kamen zweimal jährlich, meist aus armen, ländlichen Gebieten um Rüben zu hacken, zu verziehen und später zu ernten. Sie lebten in kasernenartigen, engen Unterkünften. Auch Kinderarbeit war üblich, ganze Schulklassen gingen zum „Rüben-Ziehen".

Zucker-Mystery

Didaktik der Politischen Bildung/Tropengewächshaus – Universität Kassel 2021

Zuckeranbau

Hauptquellen für Zucker sind das tropische Zuckerrohr und die in den gemäßigten Breiten angebaute Zuckerrübe. Mehr als vier Fünftel des weltweit erzeugten Zuckers ist Rohrzucker. Er kommt vor allem aus Brasilien, Indien und China. Die Hauptanbauländer für Zuckerrüben sind Russland, Frankreich und die USA.

Zucker-Mystery

Zuckerrüben-Anbauer*innen

In Deutschland bauen rund 25.000 Betriebe Zuckerrüben an. Bis 2017 erhielten sie 40 bis 50 Euro je Tonne (1000 kg) Rüben. Dann änderten sich die politischen Rahmenbedingungen. Jetzt zahlen die Zuckerwerke höchstens noch 30 Euro für das gleiche Produkt.

Zucker-Mystery

Geschichte der Zuckerrübe

Friedrich der Große von Preußen ärgerte sich Mitte des 18. Jahrhunderts über die hohen Zuckerpreise und die Abhängigkeit von Importen. Die Lieferungen kamen von den Kolonialmächten Spanien und England. Er beauftragte den Berliner Chemiker Marggraf damit, eine einheimische Zuckerpflanze zu suchen.
Marggraf isolierte 1747 die süßen Kristalle aus der Runkelrübe, die bis dahin als Essen fur Arme galt.
Seinem Nachfolger Achard gelang es, die Rübe so weiter zu züchten, dass sich die Zuckerausbeute auch lohnte.
1802 öffnete im schlesischen Kunern (heute Polen) die erste Rübenzuckerfabrik der Welt.

Zucker-Mystery

Zuckersiedereien im kolonialen Europa

Den Kolonien war die Raffination des Rohrzuckers verboten oder durch Gesetze erschwert. Es entstanden zahlreiche Zuckersiedereien in Europa. Ein Text aus Großbritannien berichtet aus den Jahren um 1762: Da selbst irische Arbeiter nicht bereit waren, sich auf die schrecklichen Bedingungen einzulassen, holte man deutsche Arbeitskräfte. Sie kamen aus Norddeutschland, des Verdienstes wegen, oder um sich durch eine solche Flucht außer Landes dem Militärdienst zu entziehen. Die Arbeit war hart, heiß und ungesund. (Auszug aus: Zucker-Museum Berlin. Hrsg. H. Olbrich, 1989, S. 62).

Zucker-Mystery

Zuckerrohr und die Umwelt

Riesige Monokulturen von Zuckerrohr führen zu vermehrter Regenwaldabholzung, zu einem Verlust an Bodenfruchtbarkeit und vermehrtem Auftreten von Krankheiten und Schädlingen.
Durch das noch immer verbreitete Abbrennen der Felder vor der Ernte wird wichtige Biomasse vernichtet, die Umwelt mit Feinstaub und großen Mengen Co2 belastet.

Zucker-Mystery

Sklavenarbeit

Sklav*innen hatten auf den kolonialen Pflanzungen harte körperliche Arbeit in tropisch feucht-warmem Klima zu leisten. Die Arbeitszeit der Menschen in den Zuckerrohrplantagen betrug während der Ernte bis zu 18 Stunden täglich, die durchschnittliche Lebenserwartung lag bei 26 Jahren.

Zucker-Mystery

Moderne Sklaverei

Die Lebensbedingungen für Arbeiter*Innen auf Zuckerrohrplantagen sind hart. In Brasilien müssen sie sich oft für den Transport zum Anbaugebiet verschulden, andere Arbeit gibt es kaum, über ihre Rechte sind sie nicht informiert. Bezahlung, Wohnsituation, Hygiene- und Gesundheitsversorgung sind schlecht. Die Anti-Sklaverei-Einheit der brasilianischen Regierung befreite 2007 beispielsweise 1100 Arbeiter auf einer Zuckerrohrplantage am Amazonas.

Zucker-Mystery

Gewinnen und Verlieren

Nach Soja sind Zucker und Ethanol die Exportschlager Brasiliens. Dank staatlicher Unterstützung in Milliardenhöhe, vorteilhafter Zinsen für Kredite und einem garantierten Absatzmarkt wächst die Macht der Zuckerbarone unaufhörlich.
In Brasilien gibt es Millionen von Kleinbauern. Diese bewirtschaften oft Flächen, für die es keine offiziellen Besitzrechte gibt. Um ihre Plantagen zu vergrößern, vertreiben Großgrundbesitzer die ansässigen Kleinbauern häufig mit Gewalt.

Zucker-Mystery

Weltmarktpreise

Heute dürfen rund 95 Länder ihren Rüben- und Rohrzucker zollfrei oder zum günstigen Tarif in der EU verkaufen. Die EU-Importe sind seit Wegfall der Zuckermarktordnung stark angestiegen.
Weltweit erhalten viele Zuckerproduzent*innen finanzielle Unterstützung durch ihre Regierungen. Die Marktpreise entsprechen also nicht den tatsächlichen Produktionskosten. Die Folgen: die europäischen Produzenten konkurrieren mit anderen, der Weltmarktpreis für Zucker sinkt.

Zucker-Mystery

Sklavenaufstände

1789 lebten etwa 600.000 Menschen in der französischen Kolonie Saint Domingue, dem heutigen Haiti. Die schwarzen Sklav*innen machten 90 Prozent der Bevölkerung aus. Hier kam es 1791 zum Sklavenaufstand, der als Haitianische Revolution bekannt ist. Sie führte am 1. Januar 1804 zur Umwandlung der Kolonie in den Staat Haiti – den ersten unabhängigen Staat in Lateinamerika und den ersten durch ehemalige Sklav*innen geformten Staat. Die Haitianische Revolution befreite nahezu eine halbe Million Menschen aus der Sklaverei.

Zucker-Mystery

Hispaniola

Zwei Länder, Haiti und die Dominikanische Republik, teilen sich die Karibikinsel Hispaniola. Die dominikanische Wirtschaftsleistung ist heute fast neunmal so groß wie die Haitis. Haitianer*innen übernehmen in der Regel die schlechtesten Jobs in der Dom. Republik.
Während des Zuckerrohr-Booms in den 1930er Jahren schlossen die beiden Regierungen Abkommen, um die Rekrutierung haitischer Arbeitskräfte durch die US-amerikanischen oder dominikanischen Zuckerbarone zu erleichtern. In den letzten Jahren verringerten die dominikanischen Behörden die wenigen Rechte der eingewanderten Haitianer*innen auf ein Minimum.

Zucker-Mystery

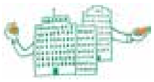
Zuckermarktordnung der EU

2017 entfielen eine Reihe von Maßnahmen zum Schutz des Zuckermarktes von Europa. Die EU hob Handelsbeschränkungen und Schutzzölle für Zuckerrohr auf, ebenso wie die Mindestpreise für Zuckerrüben. Rübenanbauer*innen müssen seitdem mit dem billigen Rohrzucker, z.B. aus Brasilien, konkurrieren.

Zucker-Mystery

Zucker-Mystery

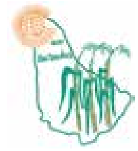
Saatgutmarkt



Um Zuckerrüben anzubauen, benötigen die Landwirt*innen hochwertiges Saatgut. Es gibt weltweit nur noch wenige Unternehmen, die es produzieren.
Die drei größten Saatgutproduzenten der Welt sind die Firmen Monasanto, DuPont (Pioneer) und Syngenta. Sie produzieren und verkaufen 90% des Saatgutes von Rüben, 57 % des Saatgutes von Mais und 55% des Saatgutes von Soja.

Quelle: https://www.weltagrarbericht.de/themen-des-weltagrarberichts/saatgut-und-patente-auf-leben.html

Zuckerkonzentration in Barbados



Barbados in der Karibik ist ein unabhängiger Staat des Commonwealth.
In der Kolonialzeit nutzten englische Investoren die Insel zur Zuckerproduktion. Um 1680 bauten 74 englische Plantagenbesitzer auf etwa 80% des Ackerlandes Zuckerrohr an. Die Arbeit verrichteten Sklav*innen.
Erst in den 1990er Jahren verlor die Zukerindustrie in Barbados ihre Dominanz zugunsten des Tourismus und des Handwerks.

Großgrundbesitz und Kleinbäuer*innen

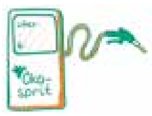
Der Zuckersektor ist in Brasilien noch immer durch Großgrundbesitz und Monokulturen geprägt, mit einem hohen Einsatz von Pestiziden.
Durch die ständig sich ausweitenden Zuckerrohrflächen in Brasilien verlieren immer mehr Kleinbäuer*innen ihr Land. Der Anbau von Grundnahrungsmitteln wie Reis und Bohnen geht zurück.

Pestizide und ihre Folgen

In den letzten 10 Jahren sind in El Salvador knapp zehntausend Menschen an chronischer Niereninsuffizienz gestorben. Die Todesfälle hängen direkt mit der Ausweitung der Anbaufläche für Zuckerrohr zusammen. Auf den plantagen arbeiten Menschen häufig ohne Schutzkleidung, wenn sie Pflanzenschutzmittel sprühen.

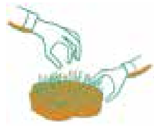
Quelle: https://www.inkota.de/aktuell/news/vom/21/okt/2020/wenn-die-nieren-versagen/

Bioethanol



Die EU schreibt im „Ökosprit" einen bestimmten Anteil von Bioethanol vor. In Superbenzin sind es 6,25%, in der Sorte E10 sind es 10%.
Der Alkohol Bioethanol entsteht durch Vergären und Destillieren aus Zuckerrohr bzw. -Rübe oder Getreide. Brasilien plant die Ethanolproduktion bis zum Jahr 2030 von derzeit etwa 30 Milliarden Litern auf 54 Milliarden Liter zu steigern.
Der Bioethanol ist für den Eigenverbrauch ebenso wie den Export vorgesehen. Dazu muss die Anbaufläche von Zuckerrohr um 11 Millionen Hektar erweitert werden.
Zum Vergleich: Deutschland hat insgesamt rund 11 Millionen Hektar Ackerland.

Landgrabbing



Spätestens mit der Finanzkrise 2008 hat das globale Finanzkapital die Äcker der Welt als Geschäftsfeld entdeckt. Banken, Pensions- und Investmentfonds sowie Großkonzerne eignen sich in zunehmendem Maße riesige Landflächen an. In Kambodscha vertrieb man z.B. 1.000 Familien von ihrem Land, damit dort Zuckerrohrplantagen errichtet werden konnten.

Subventionen und Schutzzölle

1834 Preußen, Deutscher Zollverein:
Schutzzölle stärken Rübenzucker gegen billigen Rohrzucker

2002 Brasilien, Australien und Thailand klagen gegen die EU bei der World Trade Organisation (WTO) und fordern die Abschaffung der Zuckermarktordnung und einen freien Marktzugang. Sie erhalten Recht.

Pflanzenschutzmittel und Zuckerrohr

Brasilien verbraucht etwa eine Million Tonnen Pflanzenschutzmittel jährlich. Über 500 verschiedene Mittel sind dort zum Einsatz genehmigt. 150 davon sind in der EU verboten, weil sie als hochgefährlich eingestuft werden. Die meisten Mittel kommen von europäischen und amerikanischen Unternehmen wie Monsanto, Syngenta, BayerCropScience, DuPont, BASF oder Dow AgroSciences.

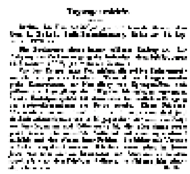
Quelle: https://www.faz.net/aktuell/wissen/natur/die-dunkle-seite-des-zuckers-multimedia-reportage-ueber-die-abgruende-des-zuckerrohranbaus-in-brasilien-13515865.html

Gentechnik und Zuckerrohr

Das brasilianischen Technologieunternehmen CTC (Centro de Tecnologia Canavieira) entwickelte 2017 gegen den Stängelbohrer resistenten gv-Zuckerrohr.

In Indonesien haben staatliche Forschungseinrichtungen gv-Zuckerrohr mit einer erhöhten Trockentoleranz entwickelt und 2013 für den Anbau zugelassen.
In Freilandversuchen lieferte es unter Trockenstressbedingungen 10% bis 30% mehr Zucker als vergleichbare Sorten.

Zucker im Krieg



http://gartentexte-digital.ub.tu-berlin.de/archiv/Gartenwelt/Jg.23/Heft_49.pdf

Mit der Runkelrübe gegen die Sklaverei

Franz Carl Achard sah im Rübenzucker auch eine Waffe gegen die Sklaverei. In seiner „Europäischen Zuckerfabrikation aus Runkelrüben" (1809) schreibt er:
„Ein Rückblick auf die gegebene Schilderung des harten schrecklichen Schicksals der NegerSklaven, verbunden mit der Aussicht durch die Runkelrübenzuckerfabrikation solchen abzuhelfen, erhebt die Erzeugung des Zuckers aus Runkelrüben zur Sache der Menschheit.
... als Mittel aber betrachtet, das Elend einer halben Million im Joche der härtesten Tyranney seufzender Menschen aufzuheben, wird diese Angelegenheit für die gesammte Menschheit äußerst wichtig und wohlthätig. Wer solches nicht fühlt den mag ich zum Freunde nicht haben, denn die Natur machte einen Mißgriff, als sie ihm die menschliche Form gab".
(Quelle: Zuckermuseum, Berlin)

Infos

Diese Publikation wird gefördert durch Engagement Global mit Mitteln des BMZ und wurde im Rahmen der Länderinitiative „Strukturelle und inhaltliche Implementierung von BNE in die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften an der Universität Kassel unter Einbeziehung außerschulischer Bildungspartner" zur Umsetzung des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung erstellt. Die Didaktik der politsichen Bildung der Universität Kassel ist für den Inhalt alleine verantwortlich. Der Inhalt spiegelt nicht die Ansichten des BMZ wider.

ENGAGEMENT GLOBAL

Zucker-Mystery

8. Verwendete und weiterführende Links

education21 (2014): Leitfaden Mystery. Didaktische Überlegungen und Einsatz im Unterricht., Bern. URL: https://www.education21.ch/de/mysterys-d [Stand 10.02.2021] Anm.: umfassende Informationen, mehrere Myterys, u.a. ein weiteres Mystery zum Thema Zucker!

Falck, M. (2015): Die dunkle Seite des Zuckers. In: Internetseite Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH. URL: https://www.faz.net/aktuell/wissen/natur/die-dunkle-seite-des-zuckers-multimedia-reportage-ueber-die-abgruende-des-zuckerrohranbaus-in-brasilien-13515865.html [Stand 10.02.2021]

Fehrmann, I. (2020): Zucker - vom bittersüßen Wohlgeschmack. Ein Mystery!. In: Internetseite Padlet. URL: https://padlet.com/tropengewaechshaushiwi/35qcmyf8p56gi966 [Stand 10.02.2021]

Global Slavery Index 2018. The Minderoo Foundation Pty Ltd. URL: https://www.globalslaveryindex.org/resources/downloads/ [Stand 10.02.2021]

Haß, M. (2019): Der Zuckermarkt in Zahlen. In: Internetseite J. Heinrich von Thünen-Institut. URL: https://www.thuenen.de/de/thema/maerkte-handel-zertifizierung/warum-wir-uns-agrarmaerkte-ansehen/das-ende-der-zuckerquote-und-die-folgen/der-zuckermarkt-in-zahlen/ [Stand 10.02.2021]

Marschelke, J.-C. (2015): Moderne Sklavereien. In: Internetseite Bundeszentrale für politische Bildung. URL: https://www.bpb.de/apuz/216478/moderne-sklavereien [Stand 10.02.2021]

Marzinka, B. (2017): Recherchebericht Zuckerrohr. In: Internetseite SODI. Solidaritätsdienst International e.V. URL: https://historyoffood.sodi.de/wp-content/uploads/2018/04/history_food_report_Recherchebericht_einleitung-zuckerrohr-klein.pdf [Stand 10.02.2021]

New Internationalist (2004): Produkt der Sklaverei. In: Internetseite Südwind. URL: https://www.suedwind-magazin.at/produkt-der-sklaverei [Stand 10.02.2021]

Regenwald Report (2020): Brasilien: Zuckerrohr statt Regenwald?. In: Internetseite Rettet den Regenwald e.V. URL: https://www.regenwald.org/regenwaldreport/2020/544/zuckerrohr-statt-regenwald [Stand 10.02.2021]

SODI e.V. Solidaritätsdienst International e.V. (2021): Zuckerrohr. In: Internetseite SODI. URL: https://historyoffood.sodi.de/zuckerrohr/ [Stand 10.02.2021]

Stober, M. und Oehme, I. (2021): Ein interaktives Mystery erstellen. In: Internetseite Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg. URL: https://www.schule-bw.de/faecher-und-schularten/gesellschaftswissenschaftliche-und-philosophische-faecher/geographie/unterricht/produktorientierter-unterricht/interaktive-mysterys [Stand 10.02.2021]

Thünen-Institut (Hg.) (o.J.): Der Zuckermarkt in Zahlen. URL: https://www.thuenen.de/de/thema/maerkte-handel-zertifizierung/warum-wir-uns-agrarmaerkte-ansehen/das-ende-der-zuckerquote-und-die-folgen/der-zuckermarkt-in-zahlen/ [Stand 10.02.2021]

Wendt, R. (2013): Zucker - Zentrales Leitprodukt der Europäischen Expansion. Zucker - Vom Kolonialismus zur Globalisierung. Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie. In: Internetseite FernUniversität in Hagen. URL: https://www.fernuni-hagen.de/geschichte/lg3/docs/zucker_zaa_pdf.pdf [Stand 10.02.2021]

Wikipedia (2021): Indentur. In: Internetseite Wikipedia. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Indentur [Stand 10.02.2021]

Wikipedia (2021): Zuckerrohr. In: Internetseite Wikipedia. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerrohr [Stand 10.02.2021]

Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V.. URL: https://www.zuckerverbaende.de/ [Stand 10.02.2021]

Zeuske, M. (2015): Globale Sklavereien: Geschichte und Gegenwart. In: Internetseite Bundeszentrale für politische Bildung. URL: https://www.bpb.de/apuz/216476/globale-sklavereien-geschichte-und-gegenwart?p=all [Stand 10.02.2021]

Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (OR)

Dieses Mystery entstand im Rahmen der hessischen Länderinitiative „Strukturelle und inhaltliche Implementierung von BNE in die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften an der Universität Kassel unter Einbeziehung außerschulischer Bildungspartner“ und soll zur Umsetzung des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung beitragen.

Der Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (OR) ist ein Beitrag zur Agenda 2030 und zum UNESCO-Weltaktionsprogramm „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Er hat zum Ziel, den Lernbereich „Globale Entwicklung“ fächer- und schulformübergreifend – aber auch fachbezogen – im Unterricht zu verankern.

Der OR benennt elf Kernkompetenzen in den Bereichen Erkennen – Bewerten – Handeln, von denen sich fachbezogene Kompetenzen ableiten lassen. Er greift die Kompetenzbeschreibungen der beteiligten Unterrichtsfächer auf. Auf diese Weise definiert er fächerübergreifende Kernkompetenzen und formuliert daran anknüpfend fachspezifische Teilkompetenzen. Er schlägt zudem 21 übergreifende Themenbereiche vor, die Bezug zu verschiedenen Fächern haben. Somit wird eine strukturierte curriculare Entwicklung des Lernbereichs „Globale Entwicklung“ über Fächergrenzen hinweg möglich. Der OR bietet dabei nicht nur ein umfassendes Kompendium für den Einsatz im Unterricht, sondern unterstützt Schulen auch konzeptionell bei ihrer Ausrichtung auf Nachhaltigkeit und bietet eine Richtschnur bei der Einbindung externer Akteure.
Der OR wird laufend um weitere Angebote ergänzt: So liegen mittlerweile Übersetzungen in verschiedene europäische Sprachen vor. Handreichungen zu aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen, Unterrichtsmaterialien und Fortbildungsangebote bilden den kontinuierlichen Reflektions- und Entwicklungsprozess ab.

Aber wer steckt hinter dem OR? Der Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung ist das Ergebnis der gemeinsamen Initiative der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). Der OR wurde unter Federführung von Engagement Global im Auftrag der KMK und des BMZ entwickelt. Engagement Global gGmbH führt im Auftrag des BMZ das Programm „Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in nationalen und internationalen Kontexten“ durch. Von dort aus feiert der OR seit 2007 – und in aktualisierter erweiterter Auflage seit 2016 – seine Erfolgsgeschichte.

Hier finden Sie weitere Informationen und können den Orientierungsrahmen abrufen:
https://www.globaleslernen.de/de/orientierungsrahmen-globale-entwicklung-or-Neuauflage-des-Orientierungsrahmens

Impressum

Herausgeber*innen

© Universität Kassel - FB Gesellschaftswissenschaften
Didaktik der politischen Bildung
Nora-Platiel-Straße 1
34127 Kassel

und

Universität Kassel - Tropengewächshaus Witzenhausen
Steinstraße 19
37213 Witzenhausen

Konzeption und Texte:

Ines Fehrmann, Witzenhausen 2020
Zeichnungen: Joana Albrecht & friends-in-box.de, Witzenhausen 2020
Gestaltung: friends-in-box.de, Witzenhausen 2021

Realisiert im Rahmen der hessischen Länderinitiative
Orientierungsrahmen in Schule und Universität

Orientierungs-
rahmen
in Schule
und Universität

Diese Publikation wird gefördert durch Engagement Global mit Mitteln des BMZ und wurde im Rahmen der Länderinitiativen zur Umsetzung der Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung erstellt.

Gefördert duch

ENGAGEMENT GLOBAL
Service für Entwicklungsinitiativen

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Für den Inhalt dieser Publikation ist allein die Didaktik der politischen Bildung, Universität Kassel verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt von Engagement Global oder des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung wieder.

Feedback

Wie fand Ihre Gruppe das Mystery? Welche Eindrücke haben Sie gewonnen? Fehlt eine wichtige Information? Haben Sie einen sachlichen Fehler entdeckt? Hat es Ihnen gefallen?
Schreiben Sie uns unter: emkohlmann@uni-kassel.de !