#### ABLAUFBESCHREIBUNG einer LERNEINHEIT des GLOBALEN LERNENS<sup>1</sup>

Titel

## Zucker und der Weltzukunftsvertrag

Autor/in

Theda von Graeve<sup>2</sup>

#### In Kürze

## + Kurzbeschreibung

Zucker ist ein Produkt, das die meisten Menschen fast unauffällig und selbstverständlich tagtäglich begleitet. Es gibt ihn in sehr vielfältigen Formen als einen wichtigen Baustein in der Natur und er ist konzentrierterer Form natürlicherweise in vielen beliebten süßen Früchten und Honig vorhanden. Der vom Menschen seit vielen Tausend Jahren aus Zuckerrohr und seit jüngerer Zeit auch aus Zuckerrüben hergestellte Zucker versüßt inzwischen viele Lebensmittel, ist dazu in vielen Fertigprodukten vorhanden, schenkt uns Süßigkeiten und süße Limonaden. In der Regel bedeutet dies für die meisten Menschen: einmal davon probiert - für immer verführt.

#### + Lernziele

Am Beispiel des produzierten Zuckers können u.a. auch sehr viele Aspekte des Weltzukunftsvertrages bzw. der 17 zukunftsweisenden Nachhaltigkeitszeile der Vereinten Nationen (SDG) mit engem Bezug zum Alltag der Zielgruppen wie Schüler/innen erklärt werden.

Bei diesem Projektangebot geht es somit detaillierter um Fragen wie:

- Weltweite Gesunde Ernährung inkl. Ernährungsgerechtigkeit,
- unterschiedliche weltweite Produktionsbedingungen insbesondere im Globalen Süden,
- die weltweite/globale wirtschaftliche Vernetzung (Produktion, Handel, Konsum),
- Fairen Welthandel und
- die Rolle des/ der Einzelnen als einer oder eine von 7 Milliarden Verbrauchern.

## + Spezifische Zielsetzung für das GEMEINSAME THEMA

Grundsätzlich handelt es sich um ein sehr komplexes Thema, dem sich hier genähert werden soll. Es wird selten eindeutig Richtiges oder Falsches geben. Aber gemeinsam werden Fakten und Denkansätze aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet unter dem Motto:

ZUCKER
SEGEN ODER FLUCH?
CHANCE ODER RISIKO?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entstanden im Rahmen des Projektes WELTENBUMMEL des Vereins OIKOS EINE WELT e.V. (https://www.oikos-berlin.de/). Dezember 2020

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Theda von Graeve. Tel.: 039293-50 447/ Mail: theda.vongraeve@gmx.de

## Spezifisches Ziel ist somit, die TN am Beispiel eines Produktes:

- unsere weltweite Vernetzung näher zu bringen, die nicht neu, sondern über tausende von Jahren historisch gewachsen ist;
- Empathie und Wertschätzung für Lebens- und Arbeitsbedingungen in anderen Teilen der Welt, insbesondere dem Globalen Süden zu entwickeln;
- für eine gesündere Ernährung, bewussteres Einkaufen und Gesunderhaltung sensibilisiert zu werden;
- Handlungsmöglichkeiten für einen Beitrag für eine gerechtere Welt aufzuzeigen.

Zu beachten ist, dass es zwischen diesen ZIELASPEKTEN keine starre Mauer gibt; in der Praxis überschneiden sie sich bei vielen konkreten Details.

**Tipp:** Einsatz einer Pinnwand, auf der vier Felder erstellt werden. In jedem der Felder wird einer der oben genannten Zielaspekte eingetragen. Dieses Schema kann als eine Art Roter Faden durch die Veranstaltung genutzt werden. Zudem können die Teilnehmenden (TN) im Laufe der Veranstaltung für sie wichtige Aussagen, Folgerungen etc. eintragen.

#### + Zielgruppe

Zielgruppe sind TN ab der 4. Klasse – bis in das Erwachsenenalter

#### + Zahl der TN

Mindestens 15 TN, maximal bis in Größe einer Schulklasse

#### + Einsatzmöglichkeiten

- In der Schule.
- In unterschiedlichen Einrichtungen, die für Bildung zur Verfügung stehen. Z.B. Museen mit landwirtschaftlichem Bezug oder kolonialen Anknüpfungspunkten (historische Kolonialwarenläden); ehemalige Klöster, in denen Zucker in der heutigen Form über Jahrhunderte nie Verwendung fand ....

## + Zeitumfang

Mindestens 4 Zeitstunden. Werden nur einzelne Aspekte ausgewählt, z.B. beim Arbeitsschritt 3, dann kann ein Einstieg in die Thematik mit rd. 2 Stunde erfolgen. Eine Ausweitung auf mehrere Projekttage bis hin zu einer Projektwoche ist ebenso machbar. U.a. wenn Exkursionstage eingeplant werden, z.B. in Fairtrade-Läden oder/ und zu Zuckerrüben-Anbauende und -Verarbeitende in der Region.

## + Materialien und Räumlichkeiten

- Siehe Angaben bei den Arbeitsschritten
- Bei allen Arbeitsschritten der Lerneinheit spielen die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDG), die im Weltzukunftsvertrag (Agenda 2030) festgeschrieben sind, eine zentrale Rolle. Die

Autorin empfiehlt daher bei der Vorbereitung und Durchführung der Projektstunden u.a. ein didaktisches Material des österreichischen Bundesministeriums für Bildung zum Thema: "Unterrichtsmappe. Die 17 Ziele für eine bessere Welt". Die Arbeitsmappe ist zwar für Lernende ab Klasse 5 ausgelegt. Sie enthält aber viele Hintergrundinformationen inkl. Beispiele sowie Abbildung wie Icons zu den SDG, die modifiziert auch bei der Arbeit mit jüngeren Lernenden eine Verwendung finden können. Download unter:

https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Unterrichtsmappe - Die 17 Ziele fuer eine bessere Welt.pdf

#### + Sonstiges

- Die Dauer der einzelnen Arbeitsschritte in der folgenden Übersicht ist flexibel zu handhaben: Je nach Vorwissen der Teilnehmenden und Umsetzungsmöglichkeiten vor Ort können sie länger oder kürzer ausfallen. Auch können die anleitenden Fachkräfte wie Lehrende zeitliche Prioritäten setzen. Sie könnten beispielsweise partiell Übungen verkürzen oder weglassen. Auswahl und Reduzierung sollten jedoch das Erreichen der Lernziele (siehe oben) nicht gefährden.
- Die Lerneinheit sollte mit der Nutzung von Ausstellungen in Museen mit Bezug zum Thema kombiniert werden.
- Die folgenden Beschreibungen sind für erwachsene Bildungsakteure verfasst wie Lehrende, Erziehende und freiberufliche Bildungsfachkräfte, die die Lerneinheit (LE) in Kooperation mit der Autorin in ihrem Alltag anwenden möchten.
- Bei der Angabe von Quellen und AV-Medien wird u.a. auf Beiträge auf Wikipedia und YouTube verwiesen, da sie leicht und schnell auffindbar sind, meist einen langen zeitlichen Bestand haben und v.a. im Bereich des Urheberrechts eine unkomplizierte Nutzung durch Dritte erlauben.

#### Abkürzungen

LE = Lerneinheit (das hier beschriebene Projektangebot)

TN = Teilnehmende

AF = Anleitende Fachkraft (z.B. Lehrende, Freiberufliche Bildungskräfte...)

#### **ARBEITSSCHRITTE**

#### **Arbeitsschritt 1**

#### Ablauf:

BEGRÜSSUNG der Teilnehmer übergehend in ein GESPRÄCH, in dem der persönliche Bezug der TN zum Thema Zucker gesucht wird, schon existierende Fragen gesammelt und Stichworte notiert werden. Die Eisbecherfrage dazu könnte sein: *Was könnte alles spannend sein am Thema Zucker?* 

Auf einer Fläche (Tafel, Pinnwand, Smartboard etc.) werden die Antworten fixiert und bereits hier mit einigen Nachhaltigkeitszielen in Verbindung gebracht. Die AF kann unter Nutzung der *Anlage zur Arbeitsschritt 1* eine solche Übersicht schon im Vorfeld vorbereiten und die Antworten der TN der Übersicht zuordnen.

Bei der Gesprächsrunde wird von der AF das Thema Nachhaltigkeitsziele (SDG) angeschnitten. Beispielsweise wenn einzelne Effekte/ Aspekte von Zucker im Alltag erfasst werden. Die AF erklärt die SDG nur kurz (z.B.: "SDG sind eine Art internationale Vereinbarung über Ziele, mit denen das Leben von Menschen weltweit verbessert werden soll") und weist darauf hin, dass die SDG zu Beginn des Arbeitsschrittes 3 näher behandelt.

## Ausstattung/ Material etc. zur Umsetzung:

Flipchart/Tafel, Karteikarten, Wachsmalstifte (als Alternative zu ,Eddings')

## Links zu Materialien (Publikationen) und Webseiten:

- + Web-Tipp: Eine Erklärung zur Arbeit mit Eisbrecherfragen ist zu finden unter: <a href="https://psycatgames.com/de/magazine/conversation-starters/icebreaker-questions/">https://psycatgames.com/de/magazine/conversation-starters/icebreaker-questions/</a>
- + Anlage 1 zum Arbeitsschritt 1

#### Dauer

10-15 Minuten

## Anlage 1 zum Arbeitsschritt 1

Übersicht zu "Zucker kann…"

Aspekt/ Effekt	SDG	Beispiele der TN
Glücklich machen	Alle SDG	
Leistungsfähig machen	SDG2. Ernährung sichern – den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern	
Dick machen	SDG3. Gesundes Leben für alle – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern	
Krank machen	SDG3. Gesundes Leben für alle – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern	
Kinder zur Schule gehen lassen	SDG4. Bildung für alle – inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern	
Helfen Straßen zu bauen	SDG8. Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern	
Einkommen ermöglichen	SDG8. Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern	

Abhängig machen	sDG3. Gesundes Leben für alle – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern SDG8. Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern	
Unabhängig machen	SDG8. Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern	
Reich machen	SDG10. Ungleichheit verringern – Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern	
Ausbeuten	SDG10. Ungleichheit verringern – Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern	

## **Ablauf**

Die TN werden im Vorfeld gebeten, süße Produkte, die sie mögen oder Rezepte mitzubringen, die in Bezug auf die Art des Zuckers (Rübenzucker/Rohrzucker/Fair Trade/Bio) und der relativen Menge im Produkt (Mengenempfehlung der WHO) während der LE eine Rolle spielen werden.

Um all die genannten Bereiche abgedeckt zu haben, werden, wenn nötig, von der LE Rübenzucker und Rohrzucker (konventionell, Bio und Fairtrade), Fairtrade-Schokolade, Cola-Produkte, Bionade etc. dazugestellt.

Bestandsaufnahme: Die Sammlung wird in ihrer Vielfalt gemeinsam in Augenschein genommen und vorgestellt. u.U. ergänzt durch Fotos von der Vielfalt in Supermarktregalen.

## Ausstattung/ Material etc. zur Umsetzung:

- + Flipchart/Tafel oder ähnliches als Befestigungsmöglichkeiten; Karteikarten und Stifte für Notizen
- + Anlage 1 zum Arbeitsschritt 2: Beispiel für die Gestaltung der Bestandsaufnahme

Links zu Materialien (Publikationen) und Webseiten:

#### Dauer

10 Minuten

## **Anlage 1 zum Arbeitsschritt 2**

## Beispiel für die Gestaltung der Bestandsaufnahme "ZUCKER IN UNSEREM ALLTAG"

**Zunächst** werden **Bilder etc. zusammengetragen**, die das Angebot an Zucker bzw. Zucker-haltigen Produkten im Handel, z.B. einem Supermarkt, visualisieren helfen.

Einkaufen von Zucker und Zucker-haltigen Produkten im Supermarkt heute:



Nun erfolgt, die Zusammenstellung im Blick, eine Gesprächsrunde zu "Was steht da also eigentlich heute an Süßem im Supermarkt-Regal?".

Mögliche Antworten bzw. Stichworte für die Gesprächsrunde, die mittels Kärtchen auf einer Tafel/ Flipp Chart etc. fixiert werden, wären:

- Eine riesige Auswahl, viele Sorten Spiegelt heute einen Teil des weltweiten Angebotes wider. War vor wenigen Jahren noch deutlich kleiner. Rübenzucker war die Regel. Konsum von Zucker noch deutlich geringer.
- häufig versteckt (versteckte Zucker in Süßigkeiten, Getränken und Fertigprodukten)
- ➤ Billig: Jeder kann sich Zucker leisten (zudem weiterer Preisverfall durch immer größeres Angebot und freien Weltmarkt)! Mit allen Vor- und Nachteilen (u.U. noch höherer Verbrauch Ruf nach einer Zuckersteuer...)
- Einkaufen vor 100 / 150 Jahren und davor (in Kolonialwarenläden)
   Zucker war wertvoll wie Gold -das weiße Gold- und damit nur erschwinglich für äußerst wenige und ziemlich reiche Menschen
- Veränderung des Zuckerkonsums für den Durchschnittsbürger
- Etc.

#### Ablauf:

Abhängig vom Vorwissen der Teilnehmenden und der Gruppengröße werden mit diesem Schritt 7 Aspekte zum Thema näher erkundet. Dabei kann mit der gesamten Gruppe (z.B. eine Klasse) oder in Gruppen gearbeitet werden.

<u>WICHTIG:</u> Während aller einzelnen Lernschritte (Aspekte) halten die TN wichtige Fakten und Erkenntnisse auf einer Fläche, z.B. Pinnwand, fest. Sie können dies schriftlich (Notizen auf Kärtchen) aber auch künstlerisch-kreativ vornehmen. Zu Ende des Arbeitsschrittes entsteht dann eine Patchwork-ähnliche Übersicht. Sie kann später weiter Verwendung finden, beispielsweise anderen Schüler/innen Einblicke in den erfolgten Projekttag geben oder, abfotografiert, Eltern informieren.

Die 5 behandelten Aspekte sind:

# **Aspekt 1:** Was ist eigentlich der Weltzukunftsvertrag (Agenda 2030) und welches sind die 17 Ziele (SDGs) des Weltzukunftsvertrages?

Hier könnten als Orientierung eine Übersicht eingesetzt werden wie:



Quelle der Abbildung: <a href="https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Unterrichtsmappe-Die 17 Ziele fuer eine bessere Welt.pdf">https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Unterrichtsmappe-Die 17 Ziele fuer eine bessere Welt.pdf</a>

Die SDG werden kurz vorgestellt; wobei auf einige wenige etwas näher eingegangen werden kann.

Die 17 SDG sind:

- **SDG1** Armut beenden Armut in all ihren Formen und überall beenden
- **SDG2 Ernährung sichern** den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern
- **SDG3 Gesundes Leben für alle** ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern
- **SDG4 Bildung für alle** inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern
- **SDG5 Gleichstellung der Geschlechter** Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen
- **SDG6** Wasser und Sanitärversorgung für alle Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten
- **SDG7** Nachhaltige und moderne Energie für alle Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern

**SDG8** Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern

**SDG9** Widerstandsfähige Infrastruktur und nachhaltige Industrialisierung – eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen

**SDG10** Ungleichheit verringern – Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern

**SDG11** Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten

**SDG12 Nachhaltige Konsum- und Produktionsweisen** – nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

SDG13 Sofortmaßnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen

SDG14 Bewahrung und nachhaltige Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen

**SDG15** Landökosysteme schützen – Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen

**SDG16 Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen.** Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zum Recht ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen

**SDG17** Umsetzungsmittel und globale Partnerschaft stärken – Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben füllen

#### Nach der Vorstellung der einzelnen SDG werden noch 3 Fragen geklärt:

Frage 1: Wer hat sich darauf geeinigt?

Antwort: Die Mitglieder der Vereinten Nationen.

Frage 2: Für wen soll er gelten?

Antwort: Er soll für alle Staaten gelten.

Frage 3: Warum sind diese Ziele so wichtig?

Antwort: Sie geben weltweit Orientierung für die Gestaltung einer menschenwürdigen Zukunft

im Einklang mit der Umwelt resp. den natürlichen Grundlagen des Lebens auf der

Erde

### **Aspekt 2.** Was ist Zucker eigentlich?

Bei diesem Lernschritt werden zum einen Zuckerarten und zum anderen der Handel mit Zucker näher erkundet.

#### SCHRITT 1: Rohrzucker und Rübenzucker im Detail betrachtet

Unter Nutzung von Wikipedia-Einträgen erklärt die AF den TN die Herkunft und Merkmale der beiden hauptsächlich im Alltag genutzten Zuckerarten. Bei älteren Lernenden kann das Lesen der Beiträge selbständig in Kleingruppen erfolgen. Es ist auch möglich dieser Altersgruppe das Lesen als vorbereitende Hausaufgabe zu übertragen, so dass sie bei dem Lernschritt ihre dabei gewonnenen Erkenntnisse zusammentragen.

Web-Seiten: <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Rohrzucker">https://de.wikipedia.org/wiki/Rohrzucker</a> sowie

https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerr%C3%BCbe

Bei jüngeren Kindern empfiehlt sich KLEXIKON: https://klexikon.zum.de/wiki/Zucker

#### Schritt 2: Zucker als Wirtschaftsgut

Jetzt geht die AF mit den TN einzelne Themen rd. um die Zuckerproduktion und den Zuckerhandel in Vergangenheit und Gegenwart durch:

- ❖ Wo wird Zucker traditionell angebaut? → Länderkunde
- ❖ Wie hat sich das entwickelt? Stichworte wie: Zuckerrohr eroberte die Welt; Kolonialismus und Zucker; Rübenzucker als Not-Ersatz → Geschichtlicher Rückblick als Kurzfilm
- ❖ Wie geht es den sogenannten Zuckerkolonien heute? → BEISPIELE: BRASILIEN, HAITI, DOMINIKANISCHE REPUBLIK
- ❖ Wo wird heute wie viel Zucker unter welchen Bedingungen angebaut? → Infos dazu über: <a href="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/">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/</a> sowie <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerindustrie">https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerindustrie</a>
- ❖ Wer bestimmt den Weltmarkt? → Infos hierzu unter: <a href="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/">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/</a>

## Aspekt 3. Ein gesundes Leben für alle?!

Kurz wird nun auf Empfehlungen der WHO zum Zuckerkonsum eingegangen.



Leitfrage für die Gesprächsrunde:

Wie viel sollten wir täglich maximal davon essen? Warum nicht einfach mehr? Worin versteckt sich vielleicht Zucker?

Zahlen bzw. Übersichten zum aktueller Zuckerverbrauch und seine Auswirkungen weltweit könnten vorgestellt werden, um Bedeutung des Themas noch deutlicher zu machen.

Die TN tragen im Ergebnis dieser Gesprächsrunde Beispiele für den *persönlichen Mehrwert* eines an den Empfehlungen der WHO angepassten Zuckerverbrauchs zusammen (SDG3).

*Hintergrundinformationen Zum Thema*: <a href="https://www.ages.at/themen/ernaehrung/who-zucker-empfehlungen/">https://www.ages.at/themen/ernaehrung/who-zucker-empfehlungen/</a>

Die Seite enthält auch ein kurzes Video (33 Sekunden) zur empfohlenen täglichen Konsummenge.

## Aspekt 4. Was ist Nachhaltigkeit?

Während beim vorherigen Aspekt der persönliche Mehrwert (SDG3) im Fokus stand, treten jetzt Fragen aus dem Blick des Globalen Südens in den Mittelpunkt. Konkret geht es um das Nachdenken, wie der Handel mit Zucker bzw. Zucker-haltigen Produkten zwischen Nord und Süd so gestaltet werden kann, dass in den Ländern des Globalen Südens ebenfalls relevante Ziele erreicht werden wie z.B. SDG1 (Armut beenden), SDG8 (dauerhaftes und nachhaltiges Wirtschaftswachstum) und SDG13 (Klimawandel bekämpfen und Umwelt schützen). Exemplarisch rücken daher vier Lösungswege ins Zentrum dieses Lernschrittes:

- Nachhaltige Produktion
- Weltweiter Handel und Transport
- Regionale Produkte
- Regionale Vermarktung

Zu den Themen gibt es im Web vielzählige Beiträge. Zu den regionalen Aspekten sind zudem im Umfeld der diese LE anwendenden AF praktische Beispiele vorhanden. Die AF sollte daher im Vorfeld recherchieren und bei der Durchführung v.a. mit aktuellen Beispielen aus dem Lebensumfeld der TN arbeiten.

## **Aspekt 5.** Was ist FAIRTRADE-Handel? Was ist FAIRTRADE-Zucker?

Eine besonders nachhaltige Form des Handels ist der Faire Handel. Im Unterschied zu vielen anderen Lösungsansätzen der SDG ist eine Beteiligung von Menschen im Globalen Norden, also auch der TN dieser LE, im Alltag daran recht einfach. Den Fairen Handel zu nutzen und Produkte aus dem Fairen Handel im Alltag zu konsumieren ist daher ein jedem möglicher rascher und im Globalen Süden schnell wirkender Beitrag zum Erreichen der SDG-Ziele. Das gilt auch für Zucker; jedoch mit einige Einschränkungen, die thematisiert werden.

Mit diesem Lernschritt wird das Prinzip des Fairen Handels (Fairtrade) zunächst kurz erklärt:

Der *Einstieg* kann mit einer Gesprächsrunde erfolge, bei der die TN zusammentrage, was für sie fair ist. Sie sollten dafür auch Beispiel aus ihrem Alltag nennen. Das in der Runde Gesagte wird nun verallgemeinert in Form der Benennung von Prinzipien der Fairness. Dabei achtet die Moderation drauf, dass Prinzipien so benannt und formuliert werden, dass sie denen des Fairen Handels sehr ähneln bzw. mit ihnen identisch sind. Damit wird eine Brücke zwischen den Alltagserfahrungen inkl. Grundüberzeugungen der TN hin zum Fairen Handel geschlagen.

Im <u>Folgeschritt</u> werden die Ziele, Ursachen und Grundprinzipen des Fairen Handel kurz benannt. Dies könnte in Form einer vorbereiteten tabellarischen Übersicht erfolgen (erstellt von der Moderation der Veranstaltung oder von einer Schülerin oder einem Schüler in Form einer Hausarbeit im Rahmen der Vorbereitung der Veranstaltung. Als einfache Infoquellen reichen:

- + https://de.wikipedia.org/wiki/Fairer Handel
- + https://www.fairtrade-deutschland.de/

#### Es folgen beim <u>dritten Schritt</u> Gesprächsrunden zum Thema:

Leitfragen für eine vertiefende Gesprächsrunde:

- + Welches sind FAIRTRADE-Produkte im Allgemeinen?
- + Mit Kleinunternehmern aus welchen Ländern gibt es FAIRTRADE-Verträge?
- + Wo gibt es FAIRTRADE-PRODUKTE im Alltag und täglichen Lebensumfeld der Teilnehmenden?



+ Fairtrade-Zucker im Welthandel: welche Zuckerarten, Hauptlieferanten...?

Die Recherchen hierzu könnten in Form einer Kleingruppearbeit erfolgen. Als Infoquelle bietet sich an:

https://www.fairtrade-deutschland.de/was-ist-fairtrade/wirkung-von-fairtrade Zum Zucker im Fairen Handel siehe:

- +https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/international/912927\_Schuft en-fuer-das-weisse-Gold.html:
- +https://www.fairtrade-deutschland.de/produkte/zucker/hintergrund-fairtrade-zucker/der-weg-des-fairtrade-zuckers

Tipp: Abhängig vom Zeitbudget können alle oder nur ausgewählte Fragen besprochen werden. Im Rahmen der Vorbereitung könnten die TN beauftragt werden, die dafür nötigen Recherchen schon selbst vorzunehmen und für diese Gesprächsrunden Notizen anfertigen.

#### EINSPRUCH ist das Motto der letzten Runde zum Thema Fairer Handel.

Aus der Recherche zum Fairtrade-Zucker ist deutlich geworden, dass im Nord-Süd- Handel eigentlich nur der Rohrzucker eine Relevanz hat. Der überwiegende Teil des in Deutschland genutzten Zuckers ist der Rübenzucker. Fairtrade kann also nur eine begrenzte Form bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele (SDG) sein. Dies ist in der Praxis der SDG nicht selten der Fall. In der Regel muss die Umsetzung der SDG in Nord und Süd gleichermaßen erfolgen, also in einem Tandem-Ansatz. Lösungen nur im Globalen Norden oder nur im Globalen Süden führen zu keinem oder nur brüchigem Erfolg.

Die Initiatoren\*innen der SDG haben daran auch im Bereich des Handels und Konsum gedacht, in dem sie hier einen Mix an Nachhaltigkeitsansätzen:

## bio, fair und regional.

Um nachhaltig zu sein, kann man schon mit einem Kriterium viel erreichen. Am besten jedoch, wenn alle kombiniert genutzt werden.

Im Fall "Zucker" ist daher ein wichtiger Nachhaltigkeitsansatz die *Wahl von Zucker aus Rüben, die regional und unter Beachtung von biologischen Kriterien angebaut und verarbeitet* werden.

Ein Beispiel sind Produkte von Nordzucker. Das ursprünglich von vielen kleinen Zuckeranbauern Mitte des 19. Jh. gegründete Unternehmen, mittlerweile ein weltweit tätiger Konzern, bietet Zucker an, die diesen Kriterien entsprechen.

Webseite des Unternehmens: https://www.nordzucker.com/de/

Unternehmensgeschichte:

https://www.nordzucker.com/de/the-sugar-company/unternehmensprofil/geschichte/

Nachhaltigkeit im Unternehmen:

https://www.nordzucker.com/de/von-natur-aus-nachhaltig/

Die Verwendung von **Zuckerersatz** wie Honig, Sirup (Agaven, Ahorn, Reis), Stevia, Xylit und Erythrit ist hingegen nur wenig zu empfehlen. Beispielsweise müssen einige von ihnen, um zu wirken, in so großen Mengen genommen werden, dass dies ungesund sein kann.

Zum Abschluss des Arbeitsschrittes 3 reflektieren die TN ihre Patchwork-Übersicht zu den einzelnen Aspekten. U.a. könnten sie Details benennen, über die sie bei möglichen Folgeveranstaltungen mehr wissen bzw. vertieft debattieren möchten.

#### Ausstattung/Material etc. zur Umsetzung:

- + Flipchart/Tafel oder ähnliches als Befestigungsmöglichkeiten; Karteikarten und Stifte für Notizen.
- + Da viele Beiträge aus dem Web genutzt werden, wäre der Einsatz eines Smartboards oder Ähnlichem sinnvoll.
- + Dort wo mit Texten (z.B. Webseiten) gearbeitet werden soll, empfiehlt es sich, dass die AF den TN orientierende Fragen zum leichteren Erschließen in Form von Arbeitsbögen in die Hand gibt.

#### Links zu Materialien (Publikationen) und Webseiten:

#### Zu Aspekt 1:

https://de.wikipedia.org/wiki/Flagge der Vereinten Nationen

https://de.wikipedia.org/wiki/Ziele\_f%C3%BCr\_nachhaltige\_Entwicklung\_und

https://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/infobroschueren flyer/infobroschueren/ Materialie270 zukunftsvertrag.pdf

## Zu Aspekt 2:

https://de.wikipedia.org/wiki/Zucker

https://www.sweet-family.de/ueber-sweetfamily/zucker-bringt-genuss-ins-leben

https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerr%C3%BCbe

https://kinder.wdr.de/tv/die-sendung-mit-der-maus/av/video-ruebenzucker-102.html

https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerrohr https://de.wikipedia.org/wiki/Landwirtschaft\_Brasiliens https://de.wikipedia.org/wiki/Haiti

https://de.wikipedia.org/wiki/Dominikanische Republik

Allg.: <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerindustrie">https://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerindustrie</a>

## Zu Aspekt 3:

Webseiten: + https://de.wikipedia.org/wiki/Weltgesundheitsorganisation

+ https://de.wikipedia.org/wiki/Zucker

Anlage 1 zum Arbeitsschritt 3 (Gesundheitliche Auswirkungen von Zuckerkonsum)

#### Zu Aspekt 4:

https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96konomische Nachhaltigkeit

#### Zu Aspekt 5:

https://www.bmz.de/de/themen/fairer handel/prinzip/index.html

https://www.fairtrade-deutschland.de/produkte/zucker/hintergrund-fairtrade-zucker

https://www.sweet-family.de/zucker-fuer-cocktails/fairtrade-rohrzucker

#### Dauer

Pro Aspekt jeweils mindestens 10 bis 15 Minuten

#### **TIPP zum Arbeitsschritt 3:**

Um die Behandlung einzelner Aspekte dieses Arbeitsschrittes zeitlich eng zu halten, könnten die TN im Vorfeld, z.B. mit Hausarbeiten, beauftragt werden, sich in einzelne Themen bereits etwas einzuarbeiten. U.a. durch das Lesen lexikalischer Beiträge oder/ und das Schauen von Videos im Web zum Thema. Die Quelle dafür müssten von der AF angegeben werden; ebenso muss sie/ er den TN ein Arbeitsblatt mit Leitfragen in die Hand geben. Während der Projektstunden werden dann "nur" die Ergebnisse des Selbststudiums zusammengetragen, systematisiert und offene Fragen geklärt.

## **Anlage 1 zum Arbeitsschritt 3**

## Beispiel für die gesundheitliche Folgen von Zuckerkonsum

Im Jahr 2003 erstellte ein Gremium internationaler Experten im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO) einen Report. Er konstatierte, dass, wer sich gesund ernähren wolle, nicht mehr als 10 % seiner Nährstoffe aus sogenanntem "freien" Zucker (englisch: *free sugars*) – bei dem Zucker gemeint ist, der den Lebensmitteln vom Hersteller, Koch oder Verbraucher zugesetzt wird, sowie Zucker, der natürlicherweise in Honig, Sirup und Fruchtsäften enthalten ist – beziehen sollte (entspricht etwa 40–50 g pro Tag).

Ernährungsphysiologisch bedenklich ist der erhöhte oder regelmäßige Konsum zuckerhaltiger Getränke, der zu <u>Zivilisationskrankheiten</u> wie dem <u>Metabolischen Syndrom</u>, <u>Übergewicht</u>, <u>Adipositas</u> und <u>Diabetes mellitus</u> – immer häufiger schon im Kindesalter – führt. Deshalb riet die <u>Weltgesundheitsorganisation</u> 2016 zur <u>Zuckersteuer</u>, um einen spürbaren Rückgang des Zuckerkonsums und daraus resultierenden Erkrankungen zu erreichen. Zuckersteuern wurden von Frankreich, Ungarn, Finnland und Mexiko eingeführt.

#### **Zahnkaries**

Die ursächliche Mitwirkung von Zucker bei der Entstehung von <u>Zahnkaries</u> ist heute unumstritten. Ob Zucker in Form von Haushaltszucker, Honig, leicht verdaulicher Stärke o. ä. aufgenommen wird, ist dabei bedeutungslos.

#### Diabetes mellitus und Zuckerkonsum

Die Zuckerkrankheit beruht entweder auf einer Autoimmunreaktion, die die Inselzellen der Bauchspeicheldrüse schädigt (Typ 1), oder auf einer entwickelten Insulinresistenz (Typ 2), die besonders bei lang anhaltendem (Über-)Konsum von Zucker und Kohlenhydraten mit der Nahrung zum Tragen kommen kann, wie es bei der westlichen kohlenhydratreichen und fettarmen ausgewogenen Standarddiät der Fall ist. Folgen sind ein chronisch erhöhter Blutzuckerspiegel und, daraus folgend, ein erhöhter Insulinspiegel im Blut mit Heißhunger, Schlafproblemen, Stoffwechselstörungen mit Hypertriglyzeridämie und erniedrigtem HDL-Cholesterin, Übergewicht und Fettleibigkeit und ein meist sich entwickelndes Metabolisches Syndrom. Die WHO empfahl 2015 daher erstmals eine deutlich reduzierte Zuckeraufnahme mit der Nahrung für Kinder und Erwachsene.

Quelle: <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Zucker">https://de.wikipedia.org/wiki/Zucker</a> (Abschnitt: Gesundheitliche Auswirkungen)

#### Ablauf:

Mit Hilfe mehrerer Übungen wird das Gelernte praktisch angewandt. Entstandenes Wissen und Kompetenzen werden wiederholt und durch Anwendungserfahrungen ausgebaut. Welche und wie viele Übungen durchgeführt werden, legt die AF fest. U.a. in Abhängigkeit vom Zeitbudget und den Arbeitsmöglichkeiten vor Ort.

## Übung 1

Es werden 30 bzw. 40 g Zucker auf einer Briefwaage gewogen.

Anschließend wird anhand der WHO-Deklarationen geklärt, ob diese Menge dem empfohlenen Tagesbedarf an Zucker entspricht.

## Übung 2

Die TN werden im Vorfeld der Veranstaltung gebeten, zu dieser Verpackungen von ihnen oft konsumierter Produkte mitzubringen.

Diese werden jetzt analysiert: a) Wie viel Zucker sind in einer üblicherweise konsumierten Portion und b) welchen prozentualen Anteil hat dieser Wert an der empfohlenen täglichen Menge von Zucker.

Abschließend wird c) eingeschätzt, ob festgestellte Höhe akzeptabel ist oder Änderungsbedarf beim Konsum sich abzeichnet.

## Übung 3

Bei dieser Übung tragen die TN zusammen, wo in ihrem lokalen Umfeld Angebote mit Fairen Produkten, speziell solche mit Fairen Zucker, gehandelt wird.

Die Informationen dazu zu recherchieren, könnten im Rahmen einer vorbereitenden Hausaufgabe zur Veranstaltung erfolgen.

Während der Übung könnten die TN beispielsweise auf der Basis ihrer Recherche eine Landkarte Fairer Handelsorte ihres lokalen/ regionalen Umfelds erstellen.

Die Informationsbeschaffung könnte durch Erkundungsspaziergänge, Besuch von Läden und Supermärkten in der Stadt, oder/ und durch Web-Recherche erfolgen.

Eine Vielzahl **weiterer Übungen** zu den diversen Aspekten dieser Lerneinheit sind auf dem Schweizer Bildungs-Online-Portal kiknet.ch zu finden. Hier sind viele Arbeitsblätter für Übungen abrufbar.

Speziell zu Zucker siehe: <a href="https://www.kiknet-zuckerfabriken.org/deutsch/unterrichtsmaterial/">https://www.kiknet-zuckerfabriken.org/deutsch/unterrichtsmaterial/</a>

## Ausstattung/ Material etc. zur Umsetzung:

## Zu Übung 1:

Zusätzlich zu den mitgebrachten Produkten wird eine Briefwaage und eine Rechenhilfe benötigt. So kann je nach Fähigkeit jeder oder alle gemeinsam für einige Produkte der Anteil des Zuckers am empfohlenen Tagesbedarf errechnet werden.

## Zu Übung 2 und 3:

- + Flipchart oder andere Möglichkeiten zum Notieren und Festhalten von Kärtchen, Bildern etc.
- + Kärtchen zum Notieren, Stifte etc.

## Links zu Materialien (Publikationen) und Webseiten:

+ Zugang zu Kiknet.ch: <a href="https://www.kiknet.ch/#gsc.tab=0">https://www.kiknet.ch/#gsc.tab=0</a>

#### Dauer:

Es sollten pro Übung ca. 10 bis 15 Minuten veranschlagt werden.

## Ablauf:

#### Variante 1:

In einer abschließenden *Debattierrunde* nehmen die TN zur Ausgangsfragen "Zucker: Segen oder Fluch; Chance oder Risiko" auf der Basis der gewonnen Erfahrungen Stellung. Sie nehmen dabei sowohl die Perspektive des Globalen Südens wie auch des Globalen Nordens ein. Die könnte in Form einer Debatte zwischen fiktiven Repräsentierenden aus beiden Regionen stattfinden: Ein/e TN bzw. eine Gruppe von TN (Team) repräsentiert die eine Seite, andere TN die Gegenseite. Die Moderation könnten von der AF oder einer/ einem geeigneten TN übernommen werden. Zur Methode: siehe unten bei "Links zu Materialien".

#### Variante 2:

Ist wenig Zeit vorhanden oder/ und die TN noch nicht für Debatten befähigt, könnte eine abschließende *reflektierende Gesprächsrunde* stattfinden. Hierbei schauen die TN auf die Pinnwand mit Stickworten zu Beginn der Veranstaltung ""Zucker: Segen oder Fluch; Chance oder Risiko" und teilen mit, wie mit dem jetzt erlangten Wissen diese Thematik sehen und einschätzen. Zudem können sie Themen, Aspekte etc. benennen, zu denen sie gerne mit Folgeaktivitäten mehr Wissen wünschen.

## Ausstattung/ Material etc. zur Umsetzung:

Variante 1 und 2: Pinnwand mit Stichworten vom Anfang.

#### Links zu Materialien (Publikationen) und Webseiten:

+ Variante 1: Methodische Tipps zur Gestaltung einer Debatte zwischen Lernenden:

https://www.methodenkartei.uni-oldenburg.de/uni\_methode/debatte-pro-und-contragespraech/

https://www.methodenkartei.uni-oldenburg.de/uni\_methode/debatte-pro-und-contragespraech/?pdf=1560

#### Dauer:

- + Für Variante 1 sollte mindestens eine halbe Stunde eingeplant werden inkl. Vorbereitungszeit für die beiden Personen bzw. Teams.
- + Bei Variante 2 sollten ca. 10 bis 15 Minuten genügen.