

WERTSCHÖPFUNGS- KETTEN IM LEBENS- MITTELBEREICH

Unterrichtsmaterial für die Klassen 7 – 10 und berufsbildende Schulen

Information zum thematischen Einstieg

In einer Wertschöpfungskette sind die verschiedenen Tätigkeiten einer Produktion oder einer Dienstleistung der Reihenfolge nach dargestellt. Der Begriff stammt ursprünglich aus betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen (Sarah-Wiener-Stiftung, SWStiftung).

Die landwirtschaftliche Wertschöpfungskette umfasst alle Stufen der Inputbereitstellung (zum Beispiel Saatgut und Düngemittel), Erzeugung, Verarbeitung und des Vertriebs oder Exports eines Agrarprodukts bis hin zum Konsum. Dazu zählen Frischprodukte, Grundnahrungsmittel, verarbeitete Lebensmittel, Agrarrohstoffe und handwerkliche Produkte. Doch 80 Prozent der landwirtschaftlichen Betriebe weltweit werden von Kleinbäuerinnen und Kleinbauern geführt. Die Globalisierung stellt diese, meist familiengeführten, Klein- oder Kleinstbetriebe vor immense Herausforderungen, denn auf dem Weltmarkt tätige Lebensmittel- und Handelsunternehmen erwarten von ihren Lieferanten planbare Produktmengen in konstant hoher, nach Möglichkeit standardisierter Qualität zu festen Lieferterminen. Die Wettbewerbsposition der Bauern hängt stark davon ab, wie verlässlich ihre Vertragsbeziehungen zu den anderen Beteiligten der Wertschöpfungskette sind, also vor allem zu verarbeitenden Betrieben und Handelsunternehmen, aber auch zu den Bereitstellern von Dienstleistungen wie Krediten (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, BMZ).

In Deutschland werden jährlich über 18 Millionen Tonnen Nahrungsmittel weggeworfen, von denen ca. 10 Millionen Tonnen vermeidbar wären. Davon sind „über 60 % auf die Wertschöpfungskette vom Produzenten bis hin zum Großverbraucher zurückzuführen [und] fast 40 % liegen beim Endverbraucher“ Die Ursachen für diesen Verlust in Supermärkten liegen dabei nicht so sehr im Bereich von „technologische[n] Restriktionen, sondern vielmehr [in] Marketingmaßnahmen und Konsumentenerwartungen an Frische und Verfügbarkeit, an Optik und Textur der Lebensmittel“ (Ludwig-Maximilians-Universität München, BNEBox).

Eine effiziente und stufenübergreifende Rückverfolgbarkeit ist eine der zentralen Herausforderungen für die Lebensmittelbranche, ganz gleich ob ökologisch oder konventionell gewirtschaftet wird. Als Grundlage für alle Qualitätssicherungsmaßnahmen müssen die zahlreichen Akteure der Wertschöpfungskette sowie der vor- und nachgelagerten Warenströme zu kommunikativer und technischer Vernetzung bereit sein.


Langfristige regionale Partnerschaften zwischen Verarbeitern und Landwirten tragen ganz wesentlich zur Entwicklung einer Region bei. Hier seien nur drei Aspekte genannt: Erhalt von Arbeitsplätzen in ländlichen Regionen, das Wiederbeleben regionaler Traditionen oder Spezialitäten und die Sicherung der spezifischen Kulturlandschaft vor Ort (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, BLE).

Lernziele:

- Schülerinnen und Schüler (SuS) erarbeiten sich die Wertschöpfungskette von Fruchtaufstrichen, indem sie Informationen aus einem Text filtern und diese Informationen in einem Flussdiagramm darstellen
- SuS leiten sich die Wertschöpfungskette von Schokolade her, indem sie mit eigenen Worten Abbildungen der Produktionsschritte beschreiben und diese in die richtige Reihenfolge bringen

Teilziele:

- SuS ermitteln sich die Wortbedeutung von "Wertschöpfungskette", indem sie die einzelnen Wörter interpretieren
- SuS stellen eine Verbindung zwischen den Nachhaltigkeitsaspekten Soziale Gerechtigkeit und Lebensmittelreste her indem sie die Besonderheit des Startups ResteRitter wiedergeben
- SuS formulieren Abhängigkeitsverhältnisse, indem sie sich in die Rolle eines Tätigen in der Kakaoverarbeitung versetzen

	Min.	Methode	Material	Aufgabe
Einstieg	5	Plenum	Tafel / Overhead	<p>Lehrkraft (L) macht Einstieg und schreibt an die Tafel</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ „Wertschöpfungskette“ ■ „Wert“, „Schöpfung“ und „Kette“ <p>z.B.: heute geht es um die sogenannte Wertschöpfungskette; was beschreibt dieses Wort? Schaut euch sowohl das ganze Wort als auch die einzelnen Wörter an!</p> <p>L möchte darauf hinaus, dass irgendwo „Wert“ „geschöpft“ wird</p>
				<p>Tipp: Video zeigen „Die Wertschöpfungskette, JLS-Lernvideo-Projekt, Julius-Leber-Schule Frankfurt am Main https://youtu.be/YXlkkgs2YkM</p>
Erarbeitung	15-20	Gruppenweise	Ausschnitt aus IB.SH Zeitschrift / AB/ Video	<p>1. Arbeitsauftrag: Arbeitsblatt (AB) ResteRitter</p> <p>Option: Video (2:38): https://resteritter.de/Die-ResteRitter/</p> <p>Die SuS erarbeiten sich das Konzept der „ResteRitter“ indem SuS den Artikel dazu lesen und Antworten zu folgenden Fragen aus dem Text extrahieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Welche „Rohstoffe“ werden verwendet? ■ Woher kommen die Rohstoffe? ■ Welche Produkte werden am Ende verkauft? ■ Beschreibe die Arbeitsschritte, die benötigt sind, um aus den Rohstoffen das fertige Produkt herzustellen! ■ Welche sozialen Aspekte berücksichtigen die ResteRitter? <p>Arbeitsauftrag:</p> <p>Website: Ci Romero: Stufen der Lieferkette mit ihren typischen Problemstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Welche Stufen der Lieferkette werden beschrieben? ■ Welche Probleme werden genannt? ■ Benutze zur Darstellung die unter „Sicherung“ angegebene Methode*. ■ Beschreibe die einzelnen Stufen am Beispiel des Lebensmittels Schokolade. → Überleiten zum Arbeitsauftrag 2
			Alternativer Arbeitsauftrag:	
				<p>Das Start-up „Reste Ritter“ ist regional auf Kiel beschränkt.</p>
*Sicherung	10-15	Plenum	Tafel	<p>L zeichnet (während SuS arbeiten) an der Tafel eine große Perlen-Kette (Kreise mit Strichen verbunden) um damit später die Wertschöpfungskette darzustellen</p> <p>In den einzelnen „Perlen“ in der Kette werden die Aspekte der einzelnen Arbeitsschritte der Wertschöpfungskette gesammelt (L oder SuS)</p> 
Sicherung	10-20	Gruppen- oder paarweise	Optional Plakate	<p>Optional die SuS erstellen Plakate und stellen die Wertschöpfungskette dar!</p> <p>1. Plakate erstellen</p>

	Min.	Methode	Material	Aufgabe
				2. Plakate vorstellen
Erarbeitung Optional	15-20	Gruppen- oder paar- weise	Arbeitsblatt / Bilder/ Video	<p>2. Arbeitsauftrag AB Wie wird die Kakaobohne zur Schokolade?</p> <p>Erarbeite die Wertschöpfungskette von Schokolade!</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SuS bringen Bilder in richtige Reihenfolge ■ SuS beschreiben die Arbeitsschritte ■ SuS bearbeiten Fragen auf Arbeitsblatt <p>Erweiterung / Option:</p> <p>Die folgende Homepage beschreibt bildhaft die Wertschöpfungskette von Schokolade. SuS können eigenständig online recherchieren:</p> <p>https://www.suedwind-institut.de/fileadmin/Suedwind/Publikationen/2012/2012-24%20FS%20Die%20Wertschoepfungskette%20von%20Schokolade.pdf</p> <p>https://www.kakaoplattform.ch/de/ueber-kakao/die-kakao-wertschoepfungskette</p> <p><u>Die Kakao-Wertschöpfungskette - Kakaoplattform</u>Optional oder zum Abschluss Video: Ist Schokolade ungesund? Wie wird Kakao angebaut? WWF Deutschland https://youtu.be/brk1Iry7x8k</p>
Sicherung	10-20	Plenum		<p>SuS erarbeiten/demonstrieren die richtige Reihenfolge der Bilder indem sich SuS in die Rolle der einzelnen Beteiligten versetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wer ist vom Wem abhängig (bei der Herstellung von Schokolade)? ■ SuS überlegen sich 1-2 Sätze zu ihrer Tätigkeit <ul style="list-style-type: none"> — Kakaobauer — Händler 1 (der kauft die Bohne dem Bauern ab) — Händler 2 (der möchte die Bohne aus Afrika nach Deutschland holen) — Fabrik (die wollen die Bohne zu Schokolade verarbeiten) — Verkäufer (der legt die fertige Schokolade ins Regal und verkauft sie) ■ SuS erklären sich gegenseitig, was sie in ihrem jeweiligen Arbeitsschritt machen! <p>Je nach SuS kann hier nach etwas Fantasie gefragt werden, z.B. erzählt der Kakaobauer etwas von der Anstrengung der Arbeit in der Hitze oder der Händler erzählt, dass ihm manchmal Ware verdirbt, wenn er sie nicht richtig transportiert.</p>

Tipp: Video Kakao: Wer profitiert von Schokolade?
Mit offenen Karten I ARTE, ab Minute 6:25 zum Preis einer Schokolade
<https://www.youtube.com/watch?v=DrBHWGZ-1fQ>

1. Arbeitsauftrag Artikel / Arbeitsblatt: Die „ResteRitter“

Lies den Artikel und bearbeite folgende Fragen:

- Welche „Rohstoffe“ werden verwendet?
- Woher kommen die Rohstoffe?
- Welche Produkte werden am Ende verkauft?
- Beschreibe die Arbeitsschritte, die benötigt sind, um aus den Rohstoffen das fertige Produkt herzustellen!
- Welche sozialen Aspekte berücksichtigen die ResteRitter?



Mögliche Antworten:

- Obst und Gemüse aus der Region, z.B. Äpfel, wie im Bild zu sehen ist
- Pro Glas geht ein Euro an den Förderverein „Mach MITTAG e.V.“
- Fruchtaufstriche und Chutneys
- Obst und Gemüse (O+G) ernten → O+G transportieren → O+G verarbeiten („schnibbeln“, kochen, mischen, abfüllen) → Etiketten draufkleben → zum Handel transportieren → verkaufen

Gefördert durch:

48 NACHHALTIGKEIT

Eigentlich war das, was sich Moritz Dietzsch, Nick Eßwein und Oke Hansen Ende 2017 in einem Modul ihres Geografiestudiums überlegt hatten, nur als kurzfristiges Projekt angelegt. „Es ging darum, wie ökologische Probleme auf unternehmerische Art gelöst werden können. Da wir uns bereits früher viel mit dem Thema Lebensmittelverschwendung beschäftigt hatten, wollten wir in diesem Bereich etwas auf die Beine stellen“, erinnert sich Moritz Dietzsch. Nach einer anfänglichen Theoriephase begannen die drei Freunde, aus überschüssigem Obst und Gemüse, das ihnen Gartenbesitzer zur Verfügung stellten und das ansonsten verrotten würde, Fruchtaufstriche und Chutneys zu produzieren. Das Konzept kam so gut an, dass das anfängliche Studienprojekt schnell wuchs.

Heute bekommen die ResteRitter ihre Rohstoffe vor allem von einem Großhändler aus der Region, weitere Spenden stammen von Hobbygärtnern. Zwischen 30 und 40 Kilogramm verarbeiten sie in den Küchen der Arbeiterwohlfahrt und einer Schule in Kiel-Gaarden wöchentlich zu Fruchtaufstrichen und Chutneys, die sie in mittlerweile 13 Läden in Kiel und Umgebung über ihren Großhändler sowie das Internet verkaufen. Pro Glas geht ein Euro an den Kieler Förderverein Mach MITTA e.V., der bei Kindern aus



6%

Anteil der Lebensmittel, den Deutsche eigenen Schätzungen zufolge wegwerfen

21%

Anteil der Lebensmittel, den Deutsche tatsächlich wegwerfen*



In ihrer Profiküche stellen die drei Studenten ihre Fruchtaufstriche her.

sozial schwachen Familien den gesetzlichen Eigenanteil für das Mittagessen übernimmt.

Doch Moritz, Nick und Oke wollen noch mehr. „Das, was wir tun, geht über die bloße Verwertung von Lebensmitteln und die Versorgung bedürftiger Kinder hinaus. Ein weiterer wichtiger Teil unserer Arbeit ist die Bewusstseinsbildung“, so Moritz Dietzsch. Und so sind die drei gerngesehene Gäste in Schulen, wo sie gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern kochen und ihnen einen bewussten Umgang mit dem Essen nahebringen. Immer beliebter werden auch die sogenannten „Schnippelpartys“, bei denen sie mit den Teilnehmenden ein Buffet zusammenstellen – ausschließlich aus Dingen, die ansonsten im Müll gelandet wären. „Bislang haben wir unsere Schnippelpartys auf Großveranstaltungen wie der Kieler Woche durchgeführt, aber es kommen auch zunehmend Firmen und Privatleute auf uns zu. Deshalb feilen wir

* QUELLE: WWANDEKO BRILDE

gerade daran, wie man das Format auch in kleinerem Rahmen durchführen kann.“

Langfristig möchten die drei Studenten die ResteRitter gerne zu einem Unternehmen machen, mit dem sie ihren Lebensunterhalt verdienen können. „Ende des Jahres werden wir unser Studium beenden. Danach von unserer Geschäftsidee leben zu können, ist natürlich unser Traum“, verrät Moritz Dietzsch. Der Nachwuchspreis der IB.SH, sagt er, kann sie auf diesem Weg ein entscheidendes Stück weiterbringen. „Wir haben gesehen, welche tollen Initiativen schon ausgezeichnet wurden. Mit ihnen in einer Reihe zu stehen, ist natürlich eine große Ehre. Wir haben dadurch tolle Leute kennengelernt und unser Netzwerk um viele wertvolle Kontakte erweitert. Dass die Menschen in der Jury uns diese Auszeichnung zukommen lassen, ist unglaublich motivierend und zeigt uns, dass wir auf einem guten Weg sind“, betont er. ■

FOTOS: ISTOCKPHOTO (ZL HEIDI KRAUTWALD, AXEL SCHÖN) (4)



„Schnippelpartys“ erfreuen sich vor allem bei Schülerinnen und Schülern großer Beliebtheit.



Auch anschauliche Wissensvermittlung gehört zum Angebot der ResteRitter.



Bei der Resteverwertung lernen Schülerinnen und Schüler ganz nebenbei auch noch das Kochen.

bewegt.

Kopiert aus: https://www.ib-sh.de/fileadmin/user_upload/downloads/allgemeines/magazin_bewegt/ib.sh_magazin_bewegt_ausgabe_2019.pdf

Gefördert durch:



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Schleswig-Holstein
Ministerium für Landwirtschaft,
ländliche Räume, Europa
und Verbraucherschutz



2. Arbeitsauftrag Arbeitsblatt: Wie wird die Kakaobohne zur Schokolade?

Die folgenden Bilder gehören in die **Wertschöpfungskette** von Schokolade!

- Beschreibe was du auf den Bildern erkennen kannst und schreibe dir dazu 2-3 Sätze neben jedes Bild
- Welche Reihenfolge müssten die Bilder haben? Nummeriere die Bilder von 1 bis 7!
- Welcher Arbeitsschritt ist nicht abgebildet?



Abbildungen: Bartz et al. (2014), Blaues Wunder – Wie das Wasser unser Leben bestimmt, S.65, Orangensaft, Hamburger oder Schokolade, bevez.de

Gefördert durch:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Impressum

Ein IN FORM Projekt folgender Herausgeberin:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) e. V.
Vernetzungsstelle Schulverpflegung Schleswig-Holstein, www.dge-sh.de

Konzept, Text, Arbeitsblätter:

Maxie Fiedler, Ulrike Holec-Görg

Didaktische Beratung:

Dörte Reimers

Redaktion:

Ulrike Holec-Görg

Layout:

Ines Erdmann

Nutzungsbedingungen und Haftungsausschluss für Links:

Die Materialien dürfen kostenfrei genutzt, weitergegeben und veröffentlicht werden. Das Recht auf Weitergabe und Veröffentlichung gilt nicht für Inhalte mit einer Copyright-Angabe.

Für die Links gilt: Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich, die Herausgeberin übernimmt dafür keine Haftung.

Copyright 2022 DGE

Über IN FORM:

IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern. Weitere Informationen unter www.in-form.de.