«Food Champions»

Saisonal und frisch – das kommt auf den Tisch

Handbuch für Lehrpersonen: Lektionsplanung, Ideen und Unterlagen

1 Saisonal und frisch – das kommt auf den Tisch

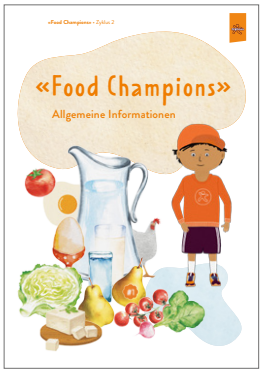
1.1 Inhalt und Übersicht

Vielen Dank, dass du dich für die Durchführung der Einheit 1 «Saisonal und frisch – das kommt auf den Tisch» zum Thema Vielfalt, Saisonalität und Regionalität entschieden hast. In dieser Einheit erwarten dich und deine Schülerinnen und Schüler spannende und erlebnisorientierte Aufgaben. Die Einheit ist folgendermassen aufgebaut:

Inhalt

1.2	Kompetenzen des Lehrplan 21 und übergeordnete Ziele	Seite 3
1.3	Lektionsplanung Theorie	Seite 4
1.4	Lektionsplanung Praxis	Seite 7
1.5	Hintergrundinformationen für Lehrpersonen	Seite 9
1.6	Lösungen Arbeitsheft «Food Champions»	Seite 11
1.7	Ergänzende Unterrichtsideen (Experimente, Ausflüge, Übungen, Spiele)	Seite 12
Anhang UM	Unterrichtsmaterial (Kopiervorlagen)	Seite 14

Übersicht



Allgemeine Informationen

Handbuch mit Kopiervorlagen für die SuS (im Anhang)

Arbeitsheft «Food Champions» mit Rezepten

Download ganzes Lehrmittel

1.2 Kompetenzen des LP21 und übergeordnete Ziele

NMG.1.3

Die Schülerinnen und Schüler (SuS) können Zusammenhänge von Ernährung und Wohlbefinden erkennen und erläutern.

f) Die SuS können die Herkunft von ausgewählten Lebensmitteln untersuchen und über den Umgang nachdenken (z. B. lokale, saisonale Produkte; sparsamer/verschwenderischer Umgang mit Lebensmitteln).

NMG.6.3

Die SuS können die Produktion und den Weg von Gütern beschreiben.

d) Die SuS können an Beispielen den Produktionsprozess von Gütern beschreiben und darstellen (z. B. vom Erdöl zum Legostein). = Rohstoffkreislauf, Wertschöpfung

e) Die SuS können Informationen zum Weg von Gütern sammeln und vergleichen (z. B. Kartoffeln, Schokolade, T-Shirt, Handy) sowie Arbeitsprozesse beschreiben.

NMG.6.5

Die SuS können Rahmenbedingungen von Konsum wahrnehmen sowie über die Verwendung von Gütern nachdenken.

NMG.11.4

Die SuS können Situationen und Handlungen hinterfragen, ethisch beurteilen und Standpunkte begründet vertreten.

Zusätzlich zu den Kompetenzen aus dem LP21 stehen diese konkreten Ziele im Fokus:

- Die Inhalte werden mit dem Prinzip des kooperativen Lernens vermittelt: Denken, Austauschen und Vorstellen (kurz D-A-V). In dieser Einheit wird das Prinzip des Gruppenpuzzles verwendet.
- Die SuS denken über Umweltauswirkungen der Produktion verschiedener Lebensmittel nach.
- Die SuS kennen Vorteile von vielfältiger, regionaler und saisonaler Ernährung.
- Die SuS erlangen Sicherheit im Umgang mit dem Messer in der Küche.
- Die SuS können ein Rezept lesen und eine einfache kleine Mahlzeit unter Anleitung zubereiten.

1.3 Lektionsplanung Theorie

Nachfolgend ist die Lektionsplanung für die Theorie zum Thema Vielfalt, Saisonalität und Regionalität für den Zyklus 2 im Detail aufgeführt. Die dazugehörigen Materialien sind in der rechten Spalte zu finden.

Inhalt	Benötigtes Material
Vorstellung Fifu	→ P1
Einstieg Zum Einstieg ins Thema dient folgendes Spiel: LP: «Ich nenne euch verschiedene Gemüsesorten. Ihr überlegt euch: Wächst das genannte Gemüse in der Schweiz? Nein → Bleibe sitzen. Ja → Stehe auf. Überlege weiter: Wächst es unter der Erde? → Setze dich auf den Boden. Wächst es über der Erde? → Hüpfe in die Luft.» **Unter der Erde**: Karotte Radieschen Randen Pastinake Schwarzwurzel **Über der Erde:** Gurke Tomate Salat Lauch Erbsen → Alle genannten Gemüsesorten wachsen in der Schweiz, jedoch nicht das ganze Jahr über. **Tipp:** Das Spiel könnte zusätzlich auch noch mit Früchten durchgeführt werden. Da könnte die Frage lauten: Welche Frucht wächst an Bäumen, welche an Sträuchern/Stauden oder auf dem Feld? → Hier könnten auch Früchte genannt werden, die nur im Ausland wachsen (z. B. Ananas, Banane, Passionsfrucht usw).	

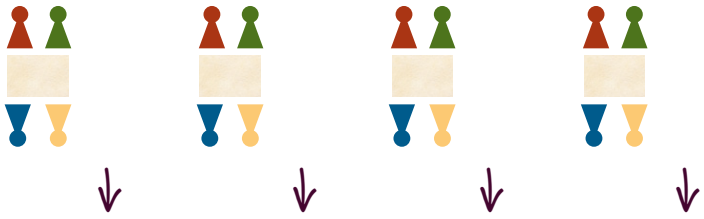
Gruppenpuzzle

LP: «Nun habt ihr Gemüsesorten (evtl. auch Fruchtsorten) gehört, die in der Schweiz wachsen. Tauchen wir vertiefter ins Thema Vielfalt, Saisonalität und Regionalität ein. Dazu habe ich euch vier Artikel mitgebracht.»

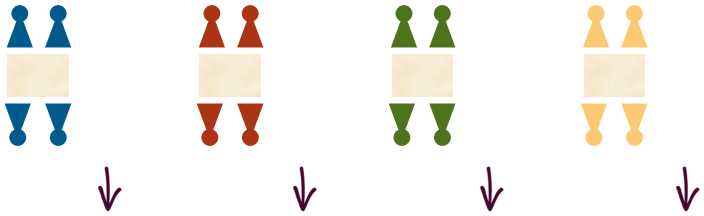
→ **Artikel (UM1)**

Die Artikel werden nach dem Prinzip des Gruppenpuzzles erarbeitet. Detaillierte Erklärung:

Phase 1: Die SuS werden in vier Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe erhält einen Artikel. Zunächst lesen die SuS den Artikel für sich selbst.



Phase 2: Die Gruppen treffen sich und diskutieren ihren Artikel. Schriftlich halten sie die wichtigsten Informationen fest.



Phase 3: Zum Abschluss werden neue Gruppen gebildet aus je einem Mitglied jeder vorherigen Gruppe. Die SuS stellen sich gegenseitig die wichtigsten Erkenntnisse aus Phase 2 vor.

Hinweis für die LP:

Der Artikel «Krumme Gurken und zweibeinige Karotten» ist bewusst einfach geschrieben und kürzer als die anderen Artikel. Dies kann bei der Gruppeneinteilung beachtet werden.

Der Weg der Tomate

Es folgt ein Gedankenexperiment: «Stelle dir vor, du begleitest eine Tomate im Winter vom Anbau über den Transport und die Lagerung im Laden bis zu dir nach Hause auf den Teller. Was denkst du? Was passiert alles auf diesem Weg?»

→ **UM2: Tomate aus Spanien**
→ **UM2: Tomate aus der Schweiz (Gewächshaus)**

Bild 1 zeigen: Tomate aus Spanien
LP stellt die Leitfrage: «Welche Auswirkungen hat dieser Weg auf unsere Umwelt?»
SuS werden dazu aufgefordert, über die einzelnen Schritte und den gesamten Weg nachzudenken.

Bild 2 zeigen: Tomate aus der Schweiz (Gewächshaus)
LP stellt dazu folgende Fragen:

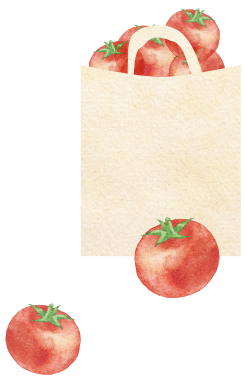
1. Welche Tomate ist länger unterwegs?
2. Wo wird mehr Wasser verbraucht?
3. Wo wird mehr Strom benötigt?
4. Welche Tomaten würdest du im Winter eher kaufen? Die aus dem Schweizer Gewächshaus oder die aus Südspanien? Begründe.

Antworten der SuS anhören.

→ Siehe Hinweis in den Hintergrundinformationen für Lehrpersonen

Zusammenfassung

LP: «Ihr seht, im Winter haben sowohl die Tomaten aus dem Schweizer Gewächshaus als auch die Tomaten aus dem Süden Europas Auswirkungen auf unsere Umwelt. Habt ihr Ideen, wie man diese verringern könnte?»



Gemeinsame Ideensuche. Mögliche Lösungsvorschläge:

→ Ausserhalb der Saison auf Tomaten verzichten
→ Auf haltbar gemachte Tomaten ausweichen (z. B. Pelati)
→ Gericht saisonal anpassen, indem die Tomaten durch ein anderes Gemüse ersetzt werden. Bei einem Wrap können beispielsweise die Füllzutaten angepasst werden.

Tipp: Den SuS zum Abschluss verschiedene Tomatensorten (sofern Tomatensaison ist) zur Degustation geben und sie daran erinnern, dass sie an den gesamten Weg vom Anbau bis zum Verzehr denken sollen.

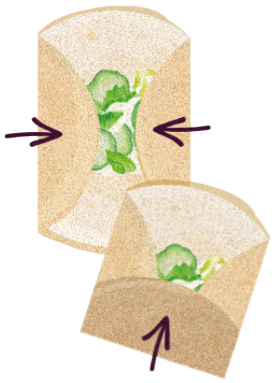
Abschluss

Tomaten-Degustation als Abschluss mittels der Karte «Sind alle Tomaten gleich?» aus dem Kartenset «Nachhaltige Ernährung»

→ **verschiedene Tomatensorten**
→ **Karte «Sind alle Tomaten gleich?» aus dem Kartenset «Nachhaltige Ernährung»**

1.4 Lektionsplanung Praxis – Gemüse- und Früchtewraps

Inhalt	Benötigtes Material
Hygiene und Sicherheit am Arbeitsplatz Die LP bespricht mit den SuS das zugehörige Plakat.	→ **Plakat P2**
Einrichtung Arbeitsplatz Die Tische werden gereinigt und die Arbeitsplätze eingerichtet.	→ **Plakat P3**
Schneidetechniken Die Schneidetechniken werden mithilfe des Plakates im Plenum angeschaut, sodass bei der Zubereitung die korrekten Griffe angewendet werden.	→ **Plakat P4**
Zubereitung Die LP teilt die Klasse in Gruppen von 3–5 SuS ein und verteilt die Materialien und Zutaten. Allenfalls kann es sinnvoll sein, jeder Gruppe ein einzelnes Gemüse zuzuweisen. Die SuS lesen die Rezepte im Arbeitsheft und bereiten den Wrap zu. Anschliessend wird gemeinsam gegessen.	→ **Rezepte im Arbeitsheft**
Aufräumen und Abwaschen Die LP räumt mit den SuS zusammen auf. Den Abwasch übernimmt die LP. Falls genügend Zeit vorhanden ist, kann dies auch mit den SuS geschehen.	→ **Plakat P5**



Gemüse- und Früchtewraps

Benötigtes Material und Zutaten	Pro Klasse	Pro Arbeitsgruppe «Süsser Wrap»	Pro Arbeitsgruppe «Sommer-Wrap»	Pro Arbeitsgruppe «Herbst-Wrap»	Pro Arbeitsgruppe «Winter-/Frühlings-Wrap»	Pro SuS
1 Schüssel (Kompost)		X	X	X	X	
1 Schüssel (für gewaschenes Gemüse)			X	X	X	
1 Schneidebrett						X
1 Rüstmesser						X
1 Esslöffel						X
1 Messer						X
1 Sparschäler	X					
1 Tortilla*						X

Vorschläge für saisonale Wraps

Süsser Wrap
- 4 Tortillas
- 4 Esslöffel Nuss- oder Samenmus z. B. Sonnenblumenkernmus, Mandelmus oder Erdnussbutter
- 200 g reife, weiche Früchte, z. B. reife Birnen, Bananen
- 2 Äpfel

Herbst-Wrap
- 4 Tortillas
- 8 Esslöffel Frischkäse z. B. mit Meerrettich (ca. 100 g)
- 200 g Muskatkürbis
- 8 Blätter Lattich

Sommer-Wrap
- 4 Tortillas
- 8 EL Hummus (ca. 100 g)
- ¼ Eisbergsalat
- ½ Gurke

Winter-/Frühlings-Wrap
- 4 Tortillas
- 8 Esslöffel Frischkäse (nature, mit Kräutern oder Meerrettich, ca. 100 g)
- 2 Handvoll Nüsslisalat oder Spinat
- 1 Rüebli
- ¼ Rotkohl

* Bei Zöliakie oder einer Weizenallergie sind im Handel auch glutenfreie Tortillas z. B. aus Maismehl erhältlich.

1.5 Hintergrundinformationen für Lehrpersonen

Sortenvielfalt

Vor der Industrialisierung der Landwirtschaft bauten die Menschen über Generationen hinweg Gemüse- und Obstsorten an, die sie so züchteten, dass sie **optimal an die regionalen Bedingungen wie Bodenbeschaffenheit und Klima angepasst waren. Die Vielfalt der Gemüse- und Früchtesorten ist jedoch gefährdet**. Viele der alten Sorten sind mit der Industrialisierung der Landwirtschaft verschwunden, da sie die Anforderungen der modernen Massenproduktion nicht erfüllen. Ertragreiche, gegen spezifische Erreger und Krankheiten resistente und betreffend ihres Aussehens und Wachstums einheitliche Gemüsesorten haben viele alte Sorten von den Feldern verdrängt. Zum Beispiel lohnt es sich nur, wenn alle Salate zur gleichen Zeit reif sind, sie maschinell zu ernten. Bohnen müssen alle die gleiche Länge haben, damit sie maschinell verarbeitet werden können. Tomaten müssen eine robuste Haut haben, damit sie transportiert werden können. Heute gewinnen alte Sorten wieder an Bedeutung: Sie tragen zur **genetischen Vielfalt der Kulturpflanzen** bei und **bilden eine wichtige Grundlage für die Neuzüchtung** zum Beispiel von Sorten, die an Klimaveränderungen angepasst sind.

Von «perfekt» geformten Gemüsen und Früchten …

Wer selbst zu Hause schon sein eigenes Gemüse oder Früchte angebaut hat, weiss es: Gurken entwickeln sich selten ganz gerade, Karotten wachsen auch mal «zweibeinig» und ein sommerlicher Hagelschauer kann den Früchten am Baum ganz schön zusetzen. Doch: Der Gehalt an wertvollen Inhaltsstoffen ändert sich durch diese Äusserlichkeiten nicht. Die krumme Gurke schmeckt nicht anders als die gerade und ob der Apfel eine Hagelnarbe hat, hat auf den Gehalt an Nahrungsfasern keinen Einfluss. Hohe Normanforderungen (gesetzliche, aber auch solche, die der Handel festlegt) an die Grösse, Einheitlichkeit und Aussehen der Gemüse und Früchte sind dafür verantwortlich, dass grosse Mengen essbare, gesundheitlich einwandfreie Produkte gar nicht erst vermarktet werden können und deshalb in der Landwirtschaft aussortiert werden. Oder sie bleiben in den Regalen im Lebensmittelladen liegen, weil sie den ästhetischen Ansprüchen der Konsument/-innen nicht genügen. Wenn wir Konsument/-innen auch unförmigen Gemüsen und Früchten eine Chance geben, können wir einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Foodwaste (Lebensmittelverschwendung) leisten.

Umweltauswirkungen von Früchten und Gemüsen

Im Allgemeinen haben Früchte und Gemüse **weniger Umweltbelastungen** zur Folge als tierische Produkte, sei es bei den Treibhausgasemissionen, dem Verbrauch von Land und Wasser oder der Bodenbelastung. Sie sind damit nicht nur essenzieller Bestandteil einer ausgewogenen, sondern auch einer umweltschonenden Ernährung. Gemüse und Früchte gibt es das ganze Jahr über. **Einige Gemüse- und Früchtesorten sind aber nur zu einer gewissen Saison aus heimischem Anbau verfügbar**. Das hängt unter anderem damit zusammen, dass z. B. die Ansprüche an die Temperatur oder die Dauer, die von der Aussaat bis zur Ernte vergeht, je nach Sorte unterschiedlich lange ist. Durch die Globalisierung sind im Handel viele Gemüse und Früchte während des ganzen Jahres erhältlich, was unser Empfinden für die lokale Saisonalität stark verzerren kann. Doch lokal saisonal zu konsumieren hat Vorteile für die Umwelt. **Gemüse und Früchte erzeugen gemäss Untersuchungen dann am wenigsten Treibhausgase, wenn sie während der natürlichen Vegetationszeit im Freien oder im unbeheizten Gewächshaus angebaut und schliesslich in einem möglichst geringen Verteilradius konsumiert werden**. Ausserdem werden lokale Erzeuger/-innen und Verarbeiter/-innen unterstützt.

Dennoch muss beachtet werden, dass die Transportdistanz (die Regionalität) in der gesamten Umweltbelastung nur eine untergeordnete Rolle spielt. **Bedeutender ist das Transportmittel**: Transporte per Schiff und Lastwagen tragen nur einen geringen Anteil zur gesamten Umweltbelastung bei im Gegensatz zu Flugzeugtransporten, die das Klima stark belasten. Gewisse Detailhändler verzichten daher ganz auf Flugtransporte für Früchte und Gemüse, andere kennzeichnen sie mit **«by air»**. Biologisch produzierte Früchte aus dem Ausland, die das Schweizer Bio-Knospe-Label tragen, werden nie mit dem Flugzeug transportiert.

Die Art und Weise, wie Früchte und Gemüse angebaut werden, hat im Allgemeinen grössere Auswirkungen auf die Umwelt als der Transport. **Ein intensiver Anbau führt oft zu einem hohen Einsatz von chemischen Pestiziden und Kunstdüngern**. Dies hat negative Auswirkungen auf den Boden und die Biodiversität. Biologisch produzierte Lebensmittel haben in der Regel weniger negative Umweltauswirkungen. Die Produktionssysteme sind naturnaher, fördern die Bodenfruchtbarkeit und schützen die Biodiversität. Die Sache ist jedoch komplizierter: Im direkten Vergleich zum konventionellen, intensiven Anbau verursachen biologisch angebaute Lebensmittel teils höhere Treibhausgasemissionen, da die Erträge pro Fläche tendenziell niedriger sind.

Die Verpackung eines Lebensmittels spielt in der gesamten Umweltbelastung eine untergeordnete Rolle. Verpackungen von frischen Früchten und Gemüsen können sogar sinnvoll sein, da sie die Haltbarkeit der Lebensmittel erhöhen und somit Foodwaste vorbeugen. **Ein Drittel aller Lebensmittel geht in der Schweiz pro Jahr über die gesamte Lebensmittelkette verloren**. Foodwaste hat damit beträchtliche Umweltbelastungen zur Folge.

Zusammenfassend kann man sagen, dass man durch das Wählen **pflanzlicher, biologisch produzierter und saisonaler Lebensmittel und das Vermeiden von Foodwaste** einen grossen Hebel hat, um die negativen Umweltauswirkungen der eigenen Ernährung zu reduzieren. In dieser Einheit geht es jedoch nicht darum, den SuS Patentlösungen für eine nachhaltige, umweltschonende Ernährung zu präsentieren. Stattdessen steht im Zentrum, ihnen die Komplexität dieses Themas näherzubringen und ihnen zu ermöglichen, vernetztes Wissen und einen persönlichen Bezug dazu aufzubauen, damit sie sich eine eigene Meinung bilden und eigene Handlungsweisen ableiten können.

Der **EBENRAIN-Saisonkalender** des Zentrums für Landwirtschaft, Natur und Ernährung des Kantons Baselland zeigt auf, wann welche Gemüse und Früchte in der Schweiz Erntezeit haben und ob und wann sie aus Lagerung in den Läden verfügbar sind:

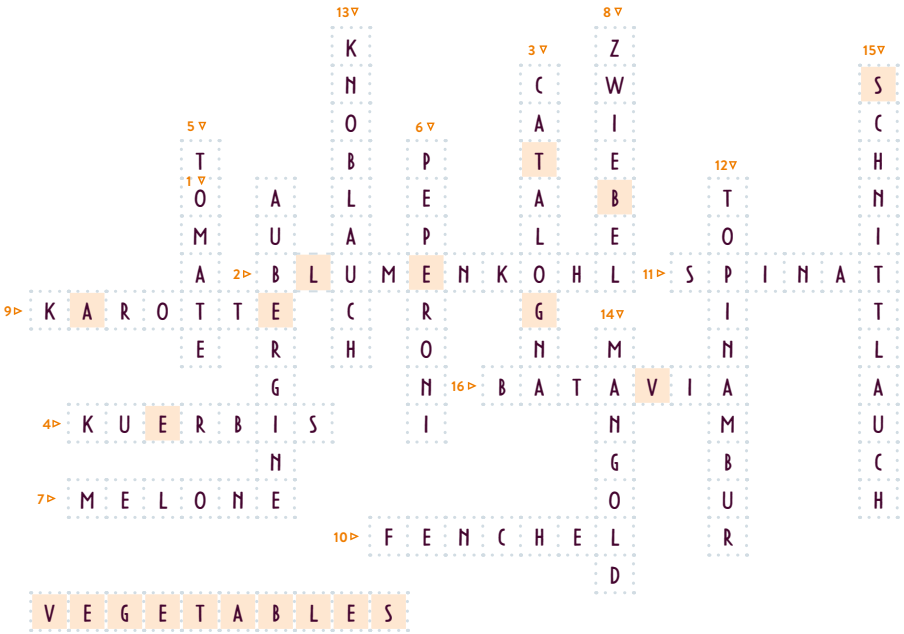
Beispiel der Tomaten

Am klimafreundlichsten ist es, Schweizer Tomaten während ihrer Saison von Mitte Juli bis Mitte September zu konsumieren, da sie dann im Freiland oder im ungeheizten Gewächshaus angebaut werden können. Ausserhalb der Saison im Winter lohnt es sich, importierte Tomaten aus warmen Ländern zu bevorzugen. Zum Beispiel belasten sonnengereifte Tomaten aus Südspanien im Winter das Klima viel weniger als solche aus einem fossil geheizten Gewächshaus in der Schweiz.

Berücksichtigt man jedoch neben den Effekten auf das Klima durch Treibhausgasemissionen auch andere Umweltauswirkungen, so schneiden Tomaten aus Südspanien nicht unbedingt gut ab. Der Anbau von Tomaten in der Mittelmeerregion ist sehr wasserintensiv: Aufgrund der geringen Niederschläge und der hohen Verdunstung ist eine umfangreiche Bewässerung erforderlich. In der Regel wird dafür Grundwasser verwendet, das sich aber aufgrund der geringen Niederschläge nicht wieder auffüllt. Infolgedessen sinkt der Grundwasserspiegel und in Küstennähe kann Meerwasser eindringen und das Grundwasser versalzen.

1.6 Lösungen Arbeitsheft «Food Champions»

Von Pastinaken und Topinambur



1.7 Ergänzende Unterrichtsideen

Die Einheit «Saisonal und frisch – das kommt auf den Tisch» kann nach Belieben ergänzt werden.

Weitere Ideen
Lernplakat «Food Champions»
Karte «Wo begegnen uns Lebensmittel auf dem Schulweg?» aus dem **Kartenset Nachhaltige Ernährung**
Gemüse in der Schule vorziehen und Setzlinge zu Hause im Topf oder Garten weiterpflegen (z. B. Kohlrabi, Gurke, Bohnen usw.). Tipp: ProSpecieRara hat hilfreiche Anleitungen zum Selberpflanzen von Gemüsesorten.
Rollenspiel: Konsument/-in geht im Laden einkaufen und stellt Fragen zur Herkunft von Gemüsen/Früchten

Exkursionen
Den regionalen **Wochenmarkt** besuchen
Culinarium Regio (Besuch Obstbaubetrieb zum Thema Apfel)
Schule auf dem Bauernhof (SchuB)

Vertiefungslektionen
Unterrichtsvorschläge der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE zur Ernährungsscheibe
Unterrichtsvorschläge zur Schweizer Ernährungsscheibe Zyklus 2
Arbeitsblätter zur Schweizer Ernährungsscheibe Zyklus 2
«fit4future»-Unterrichtsmaterialien zum Thema Foodwaste
Der vernetzte Teller
Bundeszentrum für Ernährung (BZfE): Was hat mein Apfel mit dem Klima zu tun?
Agriscuola

Anschlussprojekte

- **GemüseAckerdemie Schweiz**
- **Bildungs- und Schulgärten Schweiz**
- **Gartenkind für Schulen – Bioterra**
- **Schweizer Früchte – Obstgarten**
- **Schweizer Früchte – Pausenapfelaktion**
- **Schweizer Früchte – Apfelsaft auf Schulreise**

Unterrichtsmaterial

Als Ergänzung stehen einsatzfertige Vorlagen zur Verfügung.

	Inhalt
UM1	**Artikel** Krumme Gurken und zweibeinige Karotten Ein Apfel geht auf Reisen Gemüse – das ganze Jahr über? Lastwagen, Schiff oder doch «by air»?
UM2	**Zeigebilder** Tomaten aus Spanien Tomaten aus der Schweiz (Gewächshaus)

UM1 Artikel

Krumme Gurken und zweibeinige Karotten

Wer zu Hause schon Gemüse oder Früchte angebaut hat, weiss genau: Gurken werden selten ganz gerade. Karotten sind häufig zweibeinig und die Früchte am Baum weisen ab und zu Spuren von einem Hagelschauer auf.

Doch stört das beim Essen? Die Inhaltsstoffe ändern sich durch solche Äusserlichkeiten nicht. Häufig schmeckt das selbst angepflanzte und versorgte Gemüse sogar noch besser als das vom Supermarkt.

Doch warum sehen die Gemüse und Früchte im Supermarkt so einheitlich aus? Das Gesetz und der Handel haben Regeln für Grösse und Aussehen der Lebensmittel. So kommt es, dass anders aussehende Karotten gar nicht erst in den Lebensmittelladen gelangen, sondern bereits vorher aussortiert werden.

Taucht dennoch einmal eine sonderbar geformte Frucht oder Gemüse im Lebensmittelladen auf, liegt es an den Konsumentinnen und Konsumenten, ob sie dieses kaufen oder im Regal liegen lassen.

→ Es liegt also an dir: Würdest du die zweibeinige Karotte kaufen?

Ein Apfel geht auf Reisen

Hast du dich schon einmal gefragt, wie ein Apfel vom Baum in den Laden kommt? Meist hat er bereits einen langen Weg hinter sich, bevor er zum Verkauf steht.

Die Reise beginnt auf einer Obstplantage: Bäuerinnen und Bauern suchen einen geeigneten Standort aus, pflanzen einen Baum und pflegen ihn: Sie bewässern und düngen den Boden, schneiden den Baum zu und kontrollieren ihn regelmässig auf Schädlinge und Krankheiten. So kann ein schöner Baum heranwachsen, der Blüten trägt, aus welchen sich Früchte entwickeln. Diese werden normalerweise im Herbst geerntet, wenn die Äpfel reif sind. Viele Betriebe ernten die Äpfel von Hand, überprüfen sie auf Schäden oder Unreife und sortieren diese aus. Einige verwenden auch Erntemaschinen, mit denen die Äpfel von den Bäumen geschüttelt und aufgefangen werden. Nach der Ernte werden die Früchte gereinigt und nochmals sortiert. Einige Bauernbetriebe bieten die eigenen Äpfel in ihrem Hofladen zum Verkauf an. Dann endet die Reise hier und du kannst einen saftigen Apfel direkt bei einem nahe gelegenen Bauernhof kaufen und geniessen.

Äpfel, welche nicht im Hofladen angeboten werden, verpacken die Bäuerinnen und Bauern, um sie optimal zu schützen. Dann werden sie meist auf dem Landweg mit Lastwagen transportiert. Sind die Äpfel von weit her (z. B. aus Neuseeland), werden sie mit dem Schiff nach Europa gebracht. Während des Transports werden die Äpfel in Kühlcontainern aufbewahrt, um sicherzustellen, dass sie nicht verderben. Je nachdem kommen die Früchte danach direkt in die Supermärkte oder es erfolgt ein Zwischenschritt in einem Verteillager. Äpfel können bei richtiger Lagerung auch noch lange nach dem Ernten verzehrt werden. Schliesslich erfolgt die Verteilung an Supermärkte und Lebensmittelgeschäfte. Dort legen Mitarbeitende des Detailhandels die Äpfel in die Regale.

Jetzt, nach dieser langen Reise, sind auch diese Äpfel im Laden angekommen und bereit für den Verkauf.

→ Woher sind die Äpfel, die du isst? Welche Reise haben sie gemacht?

Gemüse – das ganze Jahr über?

Tomaten, Randen, Spinat, Spargeln, Kopfsalat, Gurken und vieles mehr. Wer einkaufen geht, findet im Gemüseregal fast alles – und das zu jeder Jahreszeit. Dies erzeugt einen falschen Eindruck: Denn eigentlich wachsen in der Schweiz nicht alle Gemüsesorten das ganze Jahr über. Das ist gewissermassen ja auch logisch: Im Sommer ist es bei uns sehr warm und sonnig, während im Winter oft Schnee liegt und die Temperaturen deutlich tiefer sind.

Damit ein Gemüse gut wächst, braucht es bestimmte Voraussetzungen: einen geeigneten Boden, ausreichend Sonnenlicht, genügend Niederschlag und einen bestimmten Temperaturbereich. Aber nicht jedes Gemüse mag dasselbe Klima: So wachsen Spargeln beispielsweise im Frühling am besten und Nüsslisalat im Herbst. Jedes Gemüse ist zu bestimmten Zeiten im Jahr reif und kann dann geerntet werden. Das ist seine natürliche Saison.

«Doch warum soll ich auf gewisse Gemüsesorten verzichten, wenn sie doch das ganze Jahr über zum Verkauf stehen?», fragst du dich jetzt vielleicht.

Eine saisonale und regionale Ernährung ist nicht nur gesund, sondern auch umweltfreundlich. Isst man saisonales Gemüse aus der Region, schont man die Umwelt und tut sich selbst etwas Gutes. Wenn man Gemüse wählt, das gerade Saison hat, kann man verhindern, dass es aus einem beheizten Gewächshaus stammt, das viel Energie verbraucht. Zusätzlich kann man die einheimischen Bäuerinnen und Bauern unterstützen.

→ Doch oft ist das Problem nicht der Wille, sondern das Wissen: Welches Gemüse hat wann Saison? Mithilfe eines Saisonkalenders findest du es heraus.

Lastwagen, Schiff oder doch «by air»?

Hast du eine Lieblingsfrucht, die du jederzeit essen könntest und bei der dir bereits bei dem Gedanken daran das Wasser im Mund zusammenläuft? Wenn ja, dann geht es dir wie vielen Schweizerinnen und Schweizern. Wegen der grossen Nachfrage nach bestimmten Früchten auch ausserhalb ihrer Saison werden diese aus dem Ausland in die Schweiz geholt.

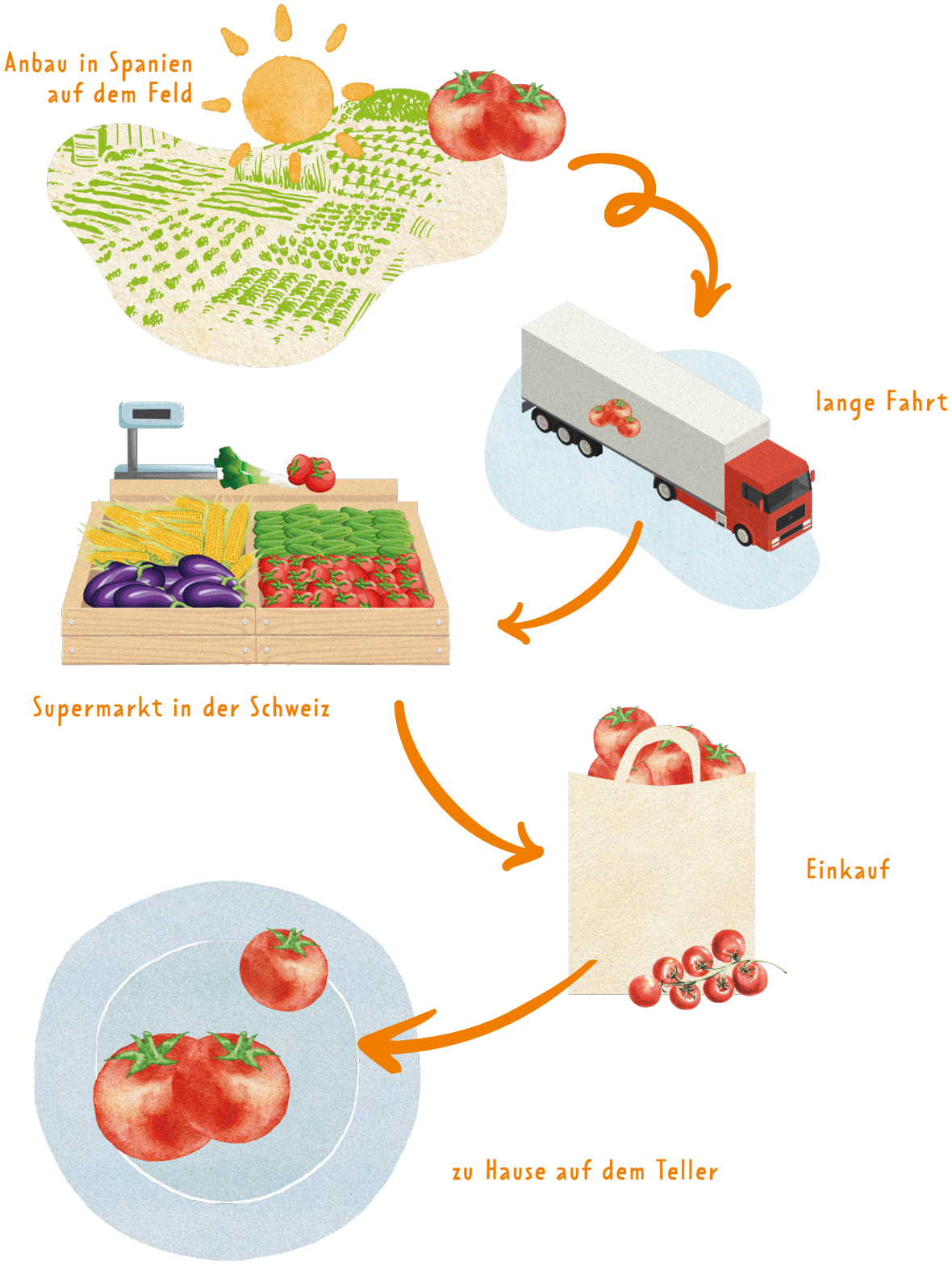
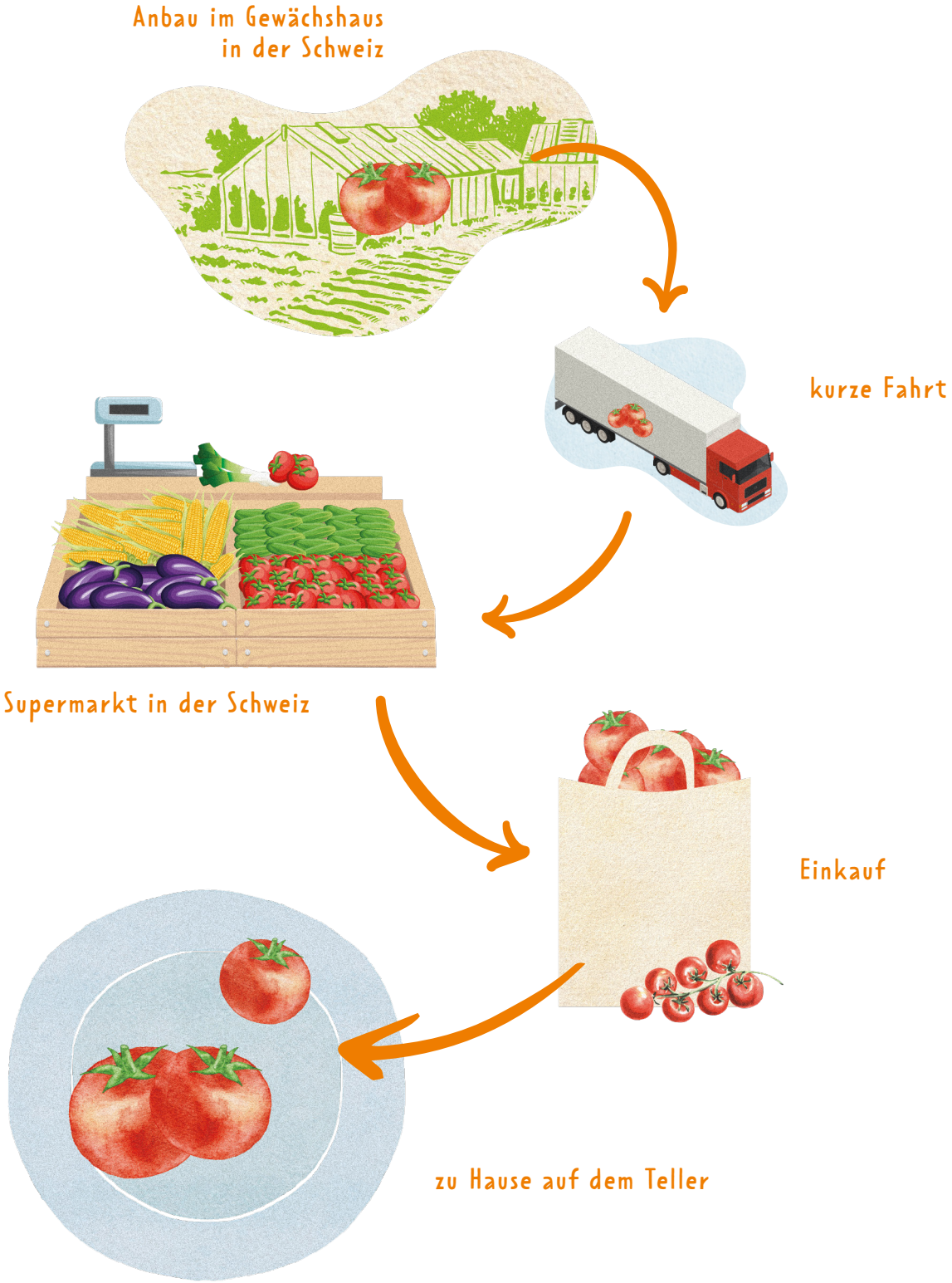
Importierte Früchte aus europäischen Ländern wurden meist per Lastwagen transportiert. Früchte von noch weiter weg, die unsere heimischen Früchte ausserhalb der Saison ersetzen (beispielsweise Äpfel aus Neuseeland oder Birnen aus Südafrika), werden in der Regel mit dem Schiff in Kühlcontainern nach Europa gebracht.

Dann gibt es da auch noch die exotischen Früchte aus warmen, tropischen und subtropischen Ländern, die bei uns aufgrund des Klimas das ganze Jahr über nicht wachsen. Dazu gehören Bananen, Papaya oder Ananas. Diese gelangen meistens ebenfalls auf dem Schiffweg nach Europa. Auch mit dem Flugzeug kommen Früchte zu uns. Vor allem leicht verderbliche Früchte wie zum Beispiel Passionsfrüchte, Mangos oder Ananas werden wegen der kürzeren Reisezeit in die Schweiz geflogen.

Aus Sicht der Umweltbelastung spielt es übrigens keine grosse Rolle, von wie weit her die Früchte zu uns transportiert werden. Das Transportmittel hat einen viel grösseren Einfluss auf die Umwelt als die Distanz. Während Schiff und Lastwagen besser abschneiden, ist das Flugzeug mit seinem grossen CO2-Ausstoss die schlechteste Wahl für die Umwelt. Einige Detailhändler verzichten daher bereits vollständig auf Flugtransporte für Früchte und Gemüse, andere kennzeichnen sie mit «by air».

→ Woher kommt deine Lieblingsfrucht und wie wird sie transportiert?

UM2 Tomaten aus Spanien



Tomaten aus der Schweiz (geheiztes Gewächshaus)