



Thema 5: Veggie-Wrap trifft Sushi-Rolle

Klimafreundliches Essen um den Globus

Zielgruppe: Klasse 5 - 6

Dauer: 120 Minuten

Themenbereich: Ernährung, Gesundheit

Der Zusammenhang zwischen unserem Essen und dem Klimawandel ist sicher nicht jedem Jugendlichen geläufig. In Deutschland gehen bis zu 11 Prozent des vom Menschen verursachten Klimawandels auf das Konto der Landwirtschaft.

In diesem Kurs wird mit den Jugendlichen der Zusammenhang von Lebensmitteln und Klimawandel untersucht. Die Schüler erfahren, welche Lebensmittel eine geringe CO₂-Bilanz haben bzw. welche eine hohe Bilanz, und welche Faktoren in die CO₂-Bilanz einfließen. Am Ende ist allen klar, dass Vegetarier klimafreundlicher leben als Burgerliebhaber.

Zudem wird ein kaltes Buffet vorbereitet, um zu zeigen, dass vegetarisches Essen nicht nur fürs Klima gut ist, sondern die Zubereitung auch noch Spaß macht!

Programm	Veggie-Wrap trifft Sushi-Rolle	
Leitziel	Die Jugendlichen werden in dieser Unterrichtseinheit für eine gesunde und klimafreundliche Ernährung sensibilisiert.	
Mittlerziele	Handlungsziele	Teilkompetenz
<p>1. Die Jugendlichen erfahren, dass für die Lebensmittelherstellung das Klima mit CO₂ belastet wird.</p> <p>2. Die Jugendlichen lernen, dass lange Transportwege eine Belastung für die Umwelt darstellen.</p> <p>3. Die Jugendlichen lernen, klimaschonende kalte Gerichte zuzubereiten.</p>	<p>1.1 Mit der „Menüauswahl“ erfahren die Jugendlichen, dass man sich klimaschonend ernähren kann. (Wissen)</p> <p>2.1 Mittels des „Laufspiels“ begreifen sie, dass unsere Lebensmittel verschieden lange Transportwege haben können. (Erleben)</p> <p>3.1 Mittels der Essenszubereitung erfahren die Jugendlichen mit Witz und Spaß, dass vegetarische Kost klimaschonend und lecker ist. (Erleben)</p> <p>3.2 Gemeinsam wird überlegt, wie auch die Jugendlichen CO₂ einsparen können. (Verhalten)</p>	<p>T 1: Kompetenz zur Perspektivübernahme</p> <p>T 2: Kompetenz zur Antizipation</p> <p>T 3: Kompetenz zur disziplinübergreifenden Erkenntnisgewinnung</p> <p>G 1: Kompetenz zur Kooperation</p> <p>G 4: Kompetenz zur Motivation</p> <p>E 1: Kompetenz zur Reflexion auf Leitbilder</p> <p>E 3: Kompetenz zum eigenständigen Handeln</p>

Anlagenverzeichnis:

Anlage 1: „Das perfekte Frühstück“, 1 x DIN-A4, in der gebrauchten Anzahl ausdrucken und ausschneiden

Anlage 2: Menükarte, 1 x DIN-A4, 6x ausdrucken

Anlage 3: Zutatenkarten, 9 x DIN-A4, je 6x ausdrucken und ausschneiden

Anlage 4: Zutat-CO₂-Äquivalent, 1 x DIN-A4, für jeden Schüler ausdrucken

Anlage 5: Rezepte, für jeden Schüler ausdrucken

Anlage A: Powerpoint Impulsvortrag „Unsere Zukunft mit dem Klimawandel“

Der Impulsvortrag liegt im Powerpointformat in zwei unterschiedlichen Varianten vor. Diese unterscheiden sich in Länge und Informationsgehalt.

Bitte prüfen Sie vorher, welche Präsentation Ihnen für Ihre Gruppe geeignet erscheint. (In diesem Programm ist der Vortrag nicht vorgesehen, er kann in einer früheren Stunde gezeigt werden)

Material:

Anlagen 1-5

Spiel 01: Schärpe Mister und Miss Pausensnack

Spiel 02: Blätter pro Gruppe, 2 Stifte pro Gruppe

Aktion 01: Schneidebrettchen, Messer, Teller, Schüsseln, Spieße, Sparschäler, Rollmatten für Sushi, Zutaten für die einzelnen Gerichte

Vorbereitung:

Anlagen gemäß Anleitung vorbereiten

Zutaten einkaufen

Eine Schärpe (Mannschaftsband) besorgen

Schneidebrettchen, Messer, Teller, Schüsseln, Spieße, Sparschäler, Rollmatten für Sushi bereitlegen

Ablaufplan Übersicht:

Zeit / Ort	Aktionsphasen
5' (=5')	Begrüßung
10' (=15')	Gruppeneinteilung „das perfektes Frühstück“
15' (=30')	Spiel 01: Pausensnackvergleich: Mr. und Miss Pausensnackwahl
5' (=35')	Verteilen der Menü-Karten, jede Gruppe wählt ihr Lieblingsmenü
10' (=45')	Spiel 02: Lauf-Spiel: die Zutaten für die einzelnen Gerichte müssen besorgt werden. Diese sind im Gebäude verteilt.
10' (=55')	Nachbesprechung des Lauf-Spiels: Welche Gruppe hat das klimafreundlichste Essen?
60' (=115')	Aktion 01: Ran ans Gemüse: Zubereitung eines kalten Menüs
5' (=120')	Abschluss, Wahl des Favoriten der Top-Klimagerichte

Programmbeschreibung: Veggy Wrap trifft Sushi Rolle

Zeit	Inhalt/Ablauf	Material
5' Min.	Begrüßung durch den Referenten, Vorstellung des Themas: „Was machen wir heute, wer kann sich darunter etwas vorstellen?“ Das Wissen der Schüler über Klimaschutz und den Zusammenhang von Klima und Essen wird abgefragt.	
10' Min.	Gruppeneinteilung: Verteilung der Karten „das perfekte Frühstück“. Die Gruppen finden sich so zusammen, dass sie ein gesundes Frühstück mit wenig Müll mit den Bildern zusammenlegen können. Dieses besteht je nach Klassenstärke aus 4-5 Komponenten: Trinkflasche, Brotdose, Vollkornbrot, Apfel, Studentenfutter.	Anlage 1
15' Min.	Spiel 01: Pausensnackvergleich: Jede Gruppe nominiert einen Mitschüler oder Mitschülerin, der/die sich der Wahl zum Mister/Miss Pausensnack stellen soll. Dieser nominierte Schüler präsentiert seinen Pausensnack, und zwar wie in einer Verkaufs-/Werbeshow, z.B.: „Mein Snack besteht aus dem super leckeren Käsebrötchen hier und einem Power-Vitamin-Drink in Knallgelb! Wählt mich zum Mister/Miss Pausensnack, denn...!“ Nach der Vorstellung wird per Klatschometer der Gewinner der Wahl zu Mister oder Miss Pausensnack ermittelt.	Pausensnacks der Schüler, Schärpe für die Gewinner
5' Min.	Jetzt werden die Menükarten für die erste Aktion verteilt. Aus dieser Karte kann sich jede Gruppe ein Menü zusammenstellen. Die Gruppen haben freie Wahl und werden nicht vom Referenten bzgl. gesunder/klimafreundlicher Ernährung beeinflusst. Jede Gruppe gibt dem Referenten einen Zettel ab, auf dem die Menüauswahl der Gruppe festgehalten ist. Anschließend erklärt der Referent das Spiel und gibt bekannt, wo sich die Zutaten für das Essen befinden.	Anlage 2 Zettel und Stifte
10' Min.	Spiel 02: Lauf-Spiel Die Zutaten für die einzelnen Gerichte muss sich jede Gruppe selbst besorgen. Der Referent hat vor Beginn der Veranstaltung die Zutatenkärtchen im Gebäude verteilt. Dabei ist darauf zu achten, dass solche Zutaten mit dem höchsten CO ₂ -Wert am weitesten entfernt liegen und die Karte mit dem kleinsten CO ₂ -Wert dem Raum am nächsten liegt. Auf den Zutatenkärtchen steht die Menge an CO ₂ -Äquivalenten, die für die Herstellung, Lagerung und den Transport für dieses Produkt verbraucht wurde. Hat eine Gruppe alle Zutaten für ihr Menü zusammen, findet sie sich wieder im Gruppenraum ein.	Anlage 3
10' Min.	Nachbesprechung Spiel 02: Lauf-Spiel Welche Gruppe hat das klimafreundlichste Essen? Die Zahlen der einzelnen Gruppen werden	Anlage 2

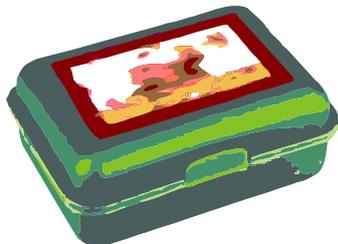
	<p>verglichen. Könnte man bei manchen Gerichten CO₂ einsparen? Hierbei sollte als Ergebnis herauskommen, dass ein selbst gemachter Burger mit Produkten aus der Region und ohne Fleisch am klimafreundlichsten ist.</p>	
60' Min.	<p>Aktion 01: Ran ans Gemüse! Großküche: An fünf Tischen liegen Kochutensilien und Zutaten bereit. Die Gruppen verteilen sich an die Tische und beginnen mit der Zubereitung.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frisch und knackig: Rohkost mit Dip 2. Sushi Rollen: mit Gurke oder Möhre füllen 3. Fiesta Mexicana: Veggie Wrap 4. Obstspieße: Tutti-Frutti der Saison! <p>Die Schüler und Schülerinnen, die keine Aufgabe mehr haben, können damit beginnen, den Tisch zu decken und die fertigen Gerichte anzurichten. Außerdem können die Schüler und Schülerinnen in den Gruppen natürlich auch wechseln, um andere Zubereitungen kennen zu lernen. Es hat sich als sinnvoll erwiesen, dass je zwei Gruppen Sushi rollen und Wraps zubereiten, da hier der Arbeitsaufwand größer ist. Guten Appetit!</p>	<p>Schneidebrettchen, Messer, Teller, Schüsseln, Spieße, Sparschäler, Rollmatten für Sushi, Zutaten für die einzelnen Gerichte Anlage 4 Anlage 5</p>
5' Min.	<p>Abschluss Es darf sich jeder kurz überlegen, welches Gericht sein persönlicher Favorit für das Top-Klimagericht ist. Anschließend wird per Handzeichen die „Wahl des Top-Klimagerichtes“ durchgeführt.</p>	



Anlage 1

Das perfekte Frühstück

Brotdose



Apfel



Flasche



Studentenfutter



gesundes belegtes Brot





Anlage 2

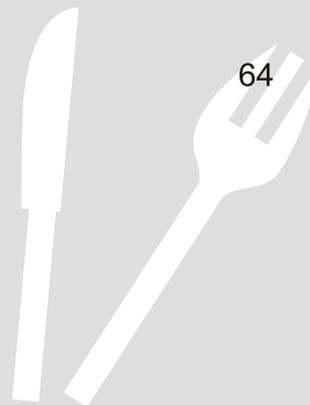
Kopiervorlage Menükarte



Menükarte

Big Mäc (Brot, Rindfleisch, Salat, Tomate, Sauce, Käse, Zwiebel)	24 854
Fisch Mäc (Brot, Fisch, Salat, Tomate, Sauce, Käse, Zwiebel)	14 221
Chickenburger (Brot, Huhn, Salat, Tomate, Sauce, Käse, Zwiebel)	15 042
Veggieburger (Brot, Gemüsebratling, Salat, Tomate, Sauce, Käse, Zwiebel)	11 882
Bio-Whopper (Mehrkorn-Brot, Bio-Rindfleisch, Salat, Tomate, Sauce, Käse, Zwiebel)	22 233
Bio-Veggie-Burger (Mehrkorn-Brot, Bio-Gemüsebratling, Salat, Tomate, Sauce, Käse, Zwiebel)	11 072
Pommes (Tiefkühl-Pommes)	5 714
Kartoffelecken (Kartoffeln)	64

Guten Appetit!





Anlage 3

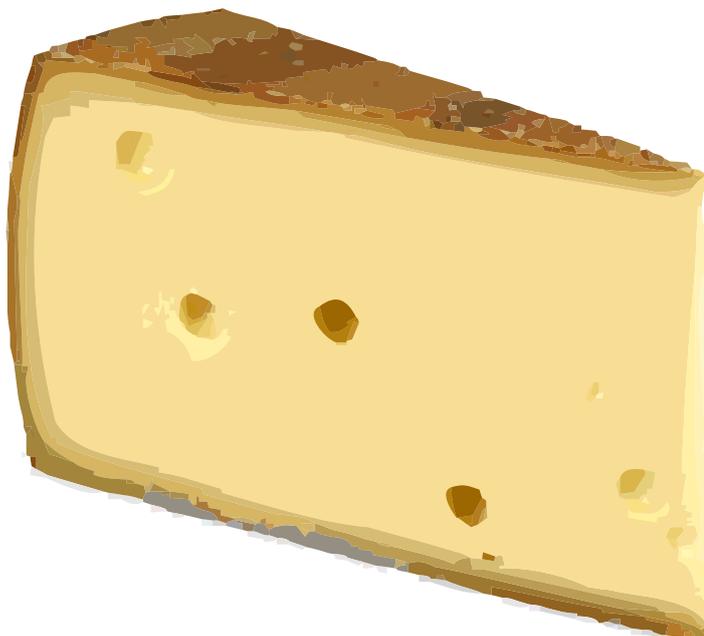
Kopiervorlage Zutatenkarten

Vor Beginn der Veranstaltung, sind die Zutatenkärtchen im Gebäude zu verteilen. Das Lebensmittel mit dem geringsten CO₂ -Wert, liegt am nächsten, das Lebensmittel mit dem höchsten CO₂ - Wert liegt am weitesten weg!

Käse Bio 7048 g CO₂/kg



Käse 7504 g CO₂/kg





Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Mehrkornbrot 763 g CO₂/kg



Mehrkornbrot Bio 648 g CO₂/kg





Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Zwiebel 1500 g CO₂/kg



Hamburgerbrötchen 780 g CO₂/kg





Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Rindfleischburger 13 303 g CO₂/kg



**Rindfleischburger Bio
11 371 g CO₂/kg**

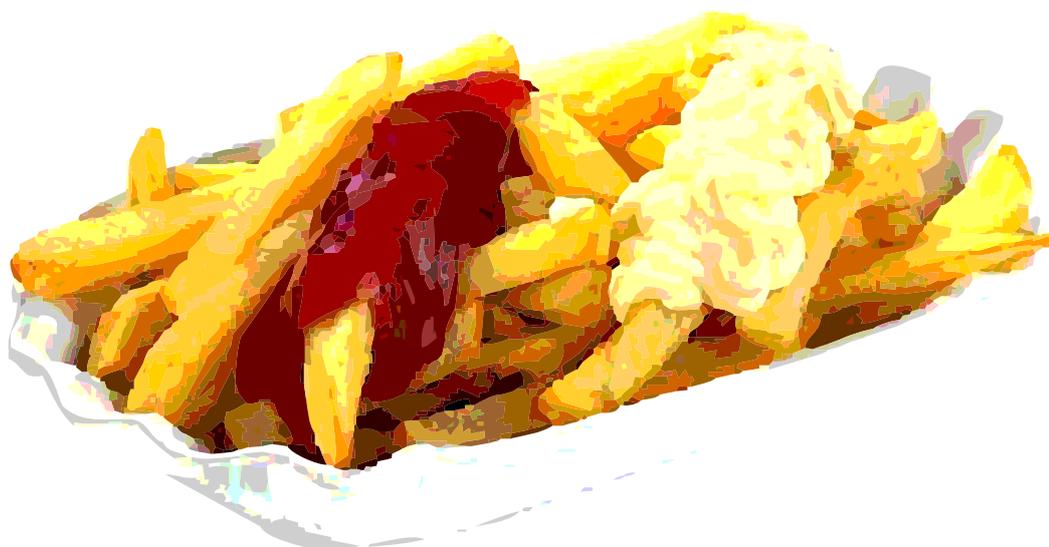




Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Pommes 5714 g CO₂/kg



**Hamburgersauce/Ketchup
1300 g CO₂/kg**

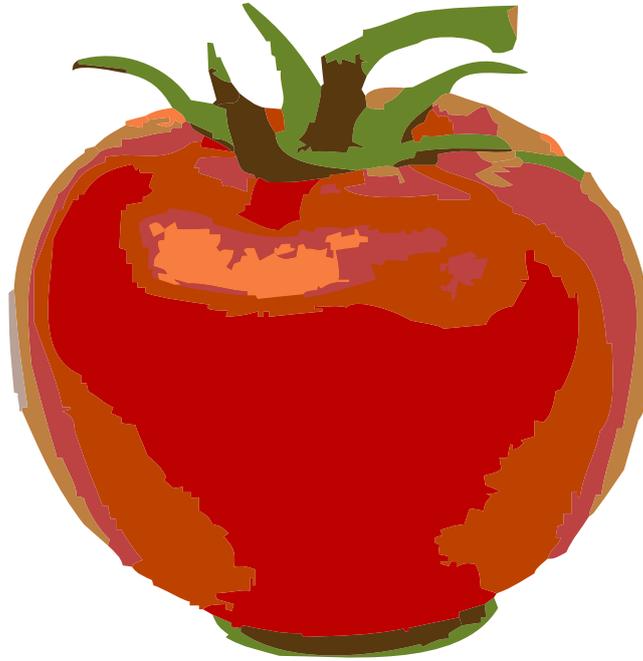




Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Tomate 327 g CO₂/kg



Kartoffelecken 64 g CO₂/kg





Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Salat 140 g CO₂/kg



Chickennuggets 3491 g CO₂/kg





Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Gemüsebratling Bio 210 g CO₂/kg



Gemüsebratling 331 g CO₂/kg





Anlage 3

Kopiervorlage Zutatenkarten

Fischnuggets 2670 g CO₂/kg





Anlage 4

Kopiervorlage Zutat - CO₂ - Äquivalent

Rohkost Quark Kräuter

Möhren	150 CO ₂ Äquivalent
Gurke	170 CO ₂ Äquivalent
Paprika	332 CO ₂ Äquivalent
Quark	1925 CO ₂ Äquivalent
Kräuter	4 CO ₂ Äquivalent
Salz	1520 CO ₂ Äquivalent
Pfeffer	

Gesamt 4101 CO₂ Äquivalent

Veggie Wrap

Fladen	665 CO ₂ Äquivalent
Salat	150 CO ₂ Äquivalent
Tomaten	226 CO ₂ Äquivalent
Bohnen (Konserve)	509 CO ₂ Äquivalent
Mais (Konserve)	537 CO ₂ Äquivalent
Frischkäse	1925 CO ₂ Äquivalent
Jogurt	1228 CO ₂ Äquivalent
Salz	1520 CO ₂ Äquivalent
Bärlauch (Wildkraut) /	

Gesamt 6760 CO₂ Äquivalent

Sushi

Reis	280 CO ₂ Äquivalent
Möhren	150 CO ₂ Äquivalent
Gurke	170 CO ₂ Äquivalent
Paprika	332 CO ₂ Äquivalent
Schnittlauch	4 CO ₂ Äquivalent

Gesamt 936 CO₂ Äquivalent

Tutti -Frutti Spieße der Sasion

Äpfel	460 CO ₂ Äquivalent
Birnen	460 CO ₂ Äquivalent
(Erdbeeren	884 CO ₂ Äquivalent)
Weintrauben	400 CO ₂ Äquivalent

Gesamt 1320 (2204) CO₂ Äquivalent

CO₂ Äquivalent

CO₂-Äquivalent gibt an, wie viel eine festgelegte Menge eines Treibhausgases zum Treibhauseffekt beiträgt. Als Vergleichswert dient Kohlendioxid; Darunter fallen die Herstellung, Transport, Lagerung der jeweiligen Lebensmittel.



Anlage 5

Rezepte



1

Frisch und knackig: Rohkost mit Dip

Zutaten:

3 Möhren
2 Paprika
3 Gurken
500g Naturjoghurt
300g Kräuterfrischkäse
1 Bund Schnittlauch
1 Bund Petersilie
Salz
Pfeffer

Anleitung:

Möhren schälen, Paprika und Gurken waschen und alles in fingerdicke Streifen schneiden. Schnittlauch und Petersilie klein hacken. Naturjoghurt und Kräuterfrischkäse vermischen und Petersilie und Schnittlauch dazugeben. Mit Salz und Pfeffer würzen.



2

Sushi Rollen: mit Gurke oder Möhre füllen

Zutaten:

2 Gurken
2 Möhren
500g Sushi-Reis
Reisessig
Noriblätter (Algenblätter) oder Reisblätter (schmecken den Kindern besser)
Sojasoße
5 Bambusmatten

Anleitung:

Den Sushi-Reis nach Anleitung vorkochen, mit dem Reisessig würzen und erkalten lassen.
Möhren und Gurken schälen und in schmale Streifen schneiden.
Ein Algenblatt auf eine Bambusmatte legen und mit Reis belegen. Der Reis wird recht dünn auf das Algenblatt aufgetragen. An einer der schmalen Seiten zwei fingerbreit frei lassen, auf der anderen schmalen Seite Gurken- oder Möhrenstreifen auf den Reis legen und dann von dort aus die Rolle mit Hilfe der Bambusmatte aufrollen. Wenn man das nicht belegte Stück der Alge etwas feucht macht, kann man die Rolle „zukleben“.
Die Rolle in 2 cm dicke Scheiben schneiden und diese auf einer Platte arrangieren.



Anlage 5

Rezepte



3

Fiesta Mexicana: Veggie Wrap

Zutaten:

1 Dose Mais
1 Dose Bohnen
4 Tomaten
1 Gurke
1 Eisbergsalat
500g Naturjoghurt
300g Kräuterfrischkäse
Weizentortillas (halbe Anzahl der Teilnehmerzahl)
Salz
Pfeffer
Zahnstocher

Anleitung:

Naturjoghurt und Kräuterfrischkäse mischen und mit Salz und Pfeffer würzen. Die Tomaten und die Gurke waschen und in Würfel schneiden. Den Eisbergsalat waschen und in Steifen schneiden.

Eine Weizentortilla mit der Joghurt-Frischkäsemischung dünn bestreichen. Die übrigen Zutaten werden von oben nach unten in einem Streifen auf die Tortilla gelegt, wobei die Menge nicht zu groß sein darf, da man die Tortilla sonst nicht gerollt bekommt.

Wenn alle Zutaten auf der Tortilla liegen, werden die rechte und linke Seite der Tortilla überlappend in die Mitte geklappt. Den Wrap einmal in der Mitte durchschneiden und die Hälften mit den Zahnstochern fixieren, damit sie nicht aufgehen.



4

Obstspieße: Tutti-Frutti der Saison!

Zutaten:

verschiedenes Obst der Saison
Schaschlikspieße

Anleitung:

Die Früchte waschen, wenn nötig schälen und in mundgerechte Stücke schneiden. Alle Früchte nach Belieben mischen und auf die Spieße aufspießen.