



Klimafreundliches Kochen und die Planetary Health Diet: Lernmaterialien, Workshops und Unterrichtsbesuche

Kontakt: Valentina Huwiler, vhuwiler@ethz.ch

Melanie Paschke, paschkme@ethz.ch

Gefördert durch: Bundesamt für Umweltschutz, Schweiz



Universität Zürich

ETH Zürich

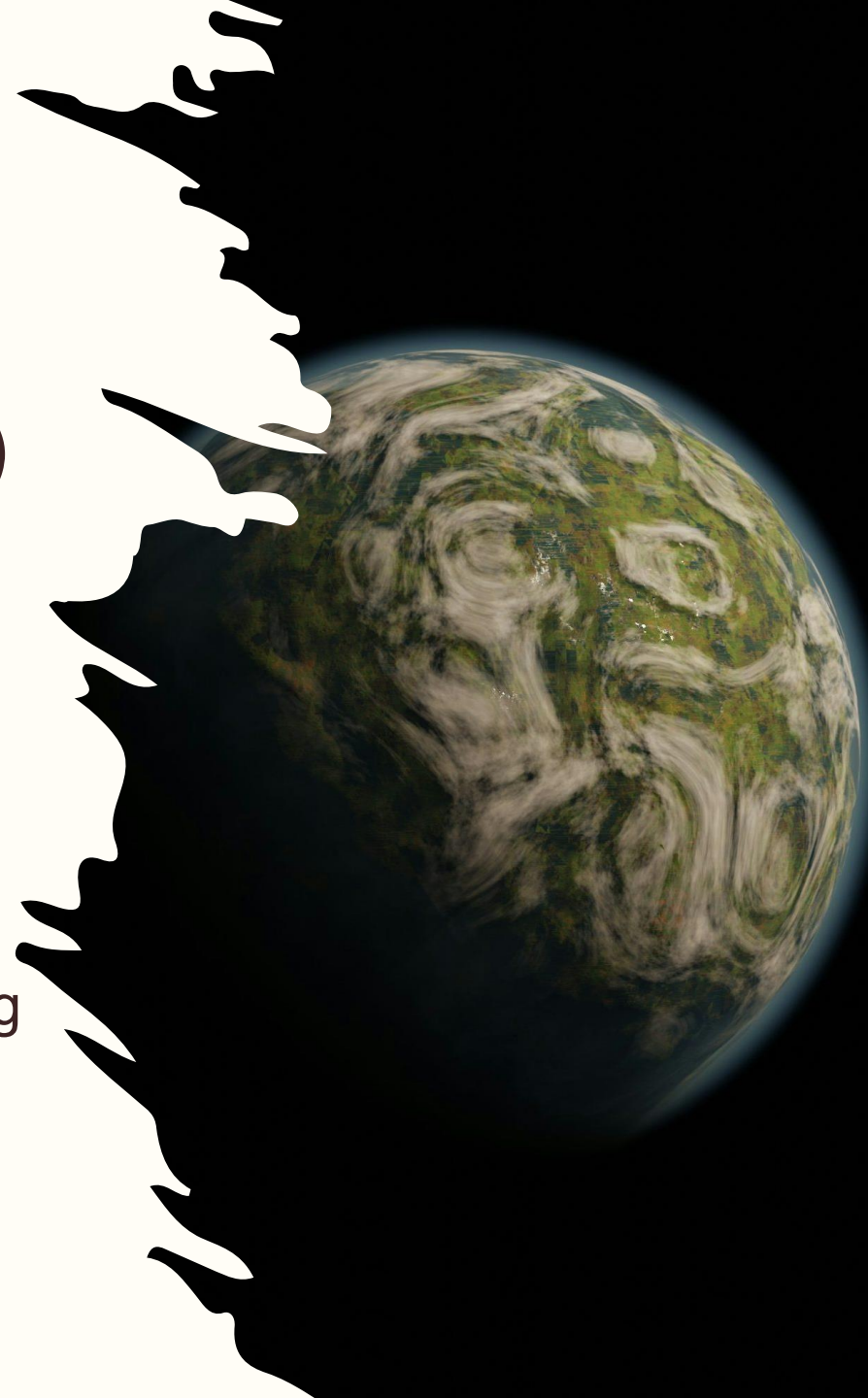
Universität Basel

Plant Science Center

«Planetary Health Diet» (PHD) und die Bedeutung der planetaren Grenzen

Ziel:

Eine Weltbevölkerung von 10 Milliarden Menschen gesund zu ernähren und gleichzeitig die planetaren Grenzen zu respektieren.



Lernziele der Lernenden

**Klimafreundlich
Kochen nach
Planetary Health
Diet & neuer
Lebensmittel-
pyramide**

**Pflanzliche
Proteinquellen
& deren
Anwendung
kennen**

**Wochenplan
nach Planetary
Health Diet
erstellen**

Die Lernenden

- Wissen, welche **Auswirkungen die Lebensmittelproduktion** auf die Umwelt hat.
- Verstehen den Einfluss von **saisonalen und regionalen Lebensmitteln** auf die Ökobilanz. Kennen umweltfreundliche Beschaffungskriterien und können diese umsetzen
- Kennen die **neue Lebensmittelpyramide und die Planetary Health Diet**.
- Können **innovative und nachhaltige Menüvorschläge** entwickeln.
- Kennen **pflanzenbasierte Eiweisse und Lebensmittel** (Hülsenfrüchte, Pseudogetreide, Getreide).
- Kennen Labels , die die **Verarbeitung und Zutaten** von pflanzenbasierten Fleischersatz beschreiben.
- Können **selbst Produkte** aus pflanzlichen Eiweissen (Sojamilch, Tofu, Okara) **herstellen** oder verarbeiten und kennen lokale Hersteller.

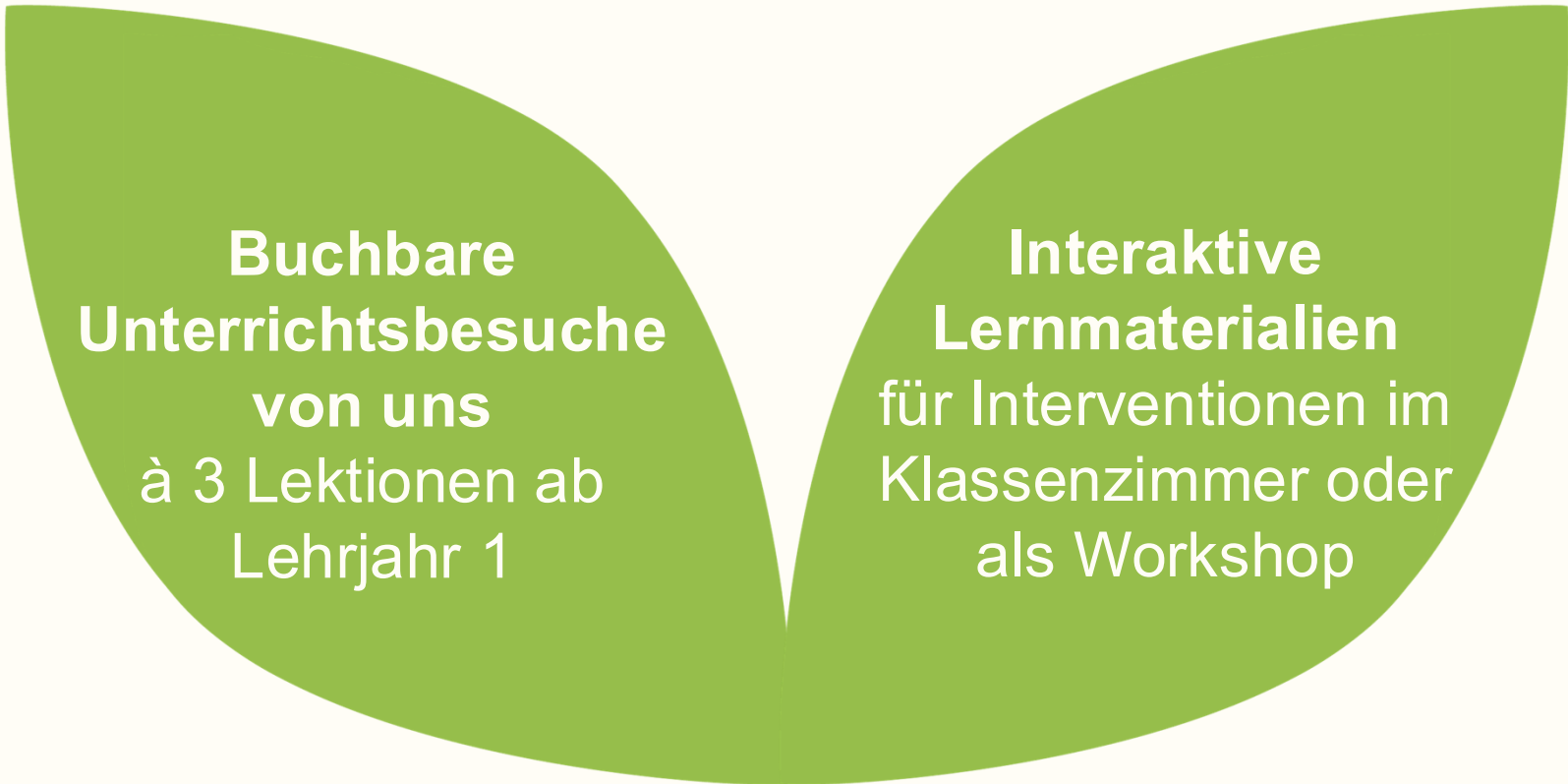
Wir richten uns an die folgenden Berufsfelder:



Koch/Köchin EFZ

**Systemgastronom/
Systemgastronomin
EFZ**

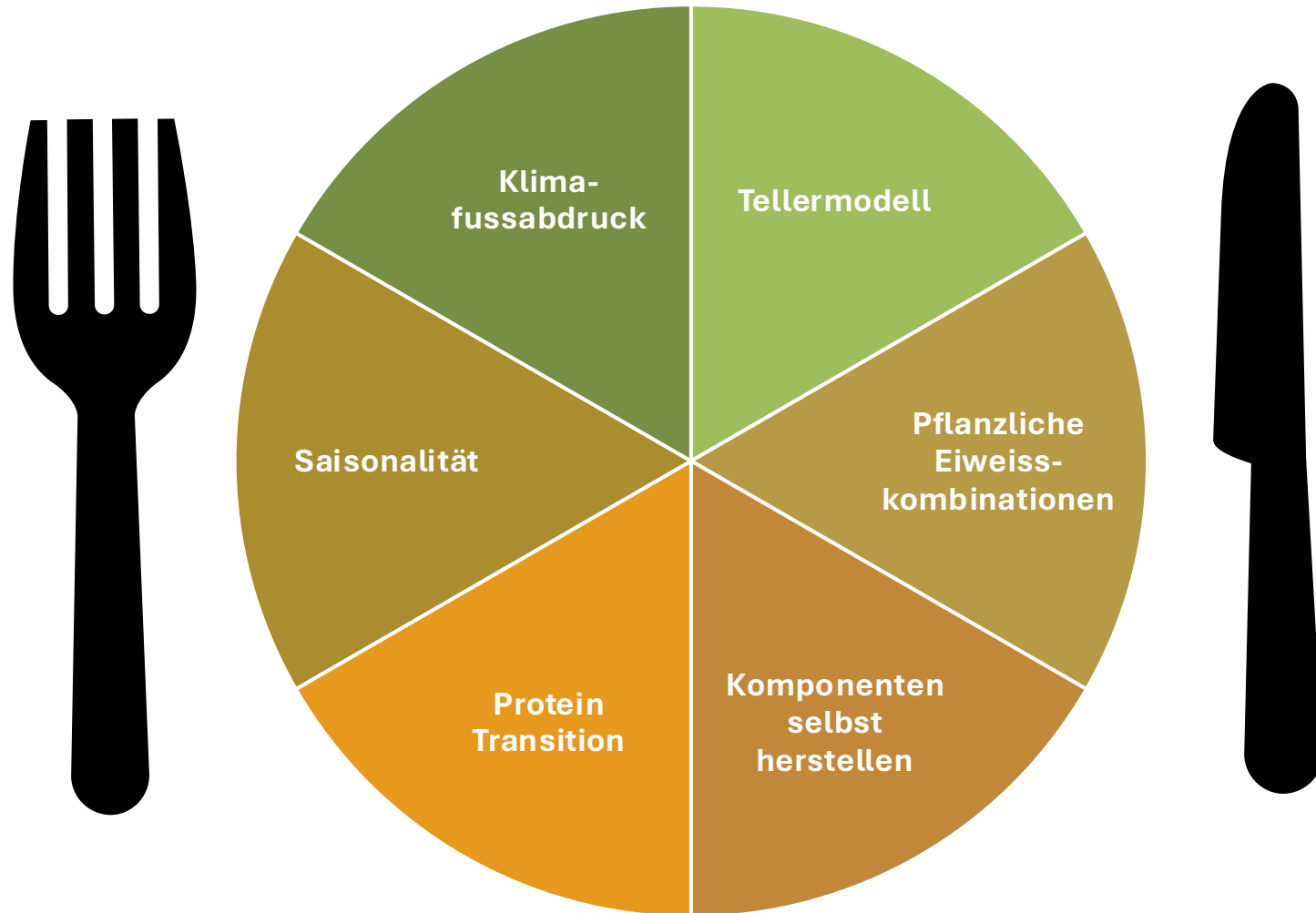
Unser Angebot: Lernmaterialien, Lehrpersonenfortbildung und Unterrichtsbesuche



**Buchbare
Unterrichtsbesuche
von uns
à 3 Lektionen ab
Lehrjahr 1**

**Interaktive
Lernmaterialien
für Interventionen im
Klassenzimmer oder
als Workshop**

Themen für den Unterricht



Vorhandene Unterrichtsmaterialien

Klimafussabdruck (30-45 Min)

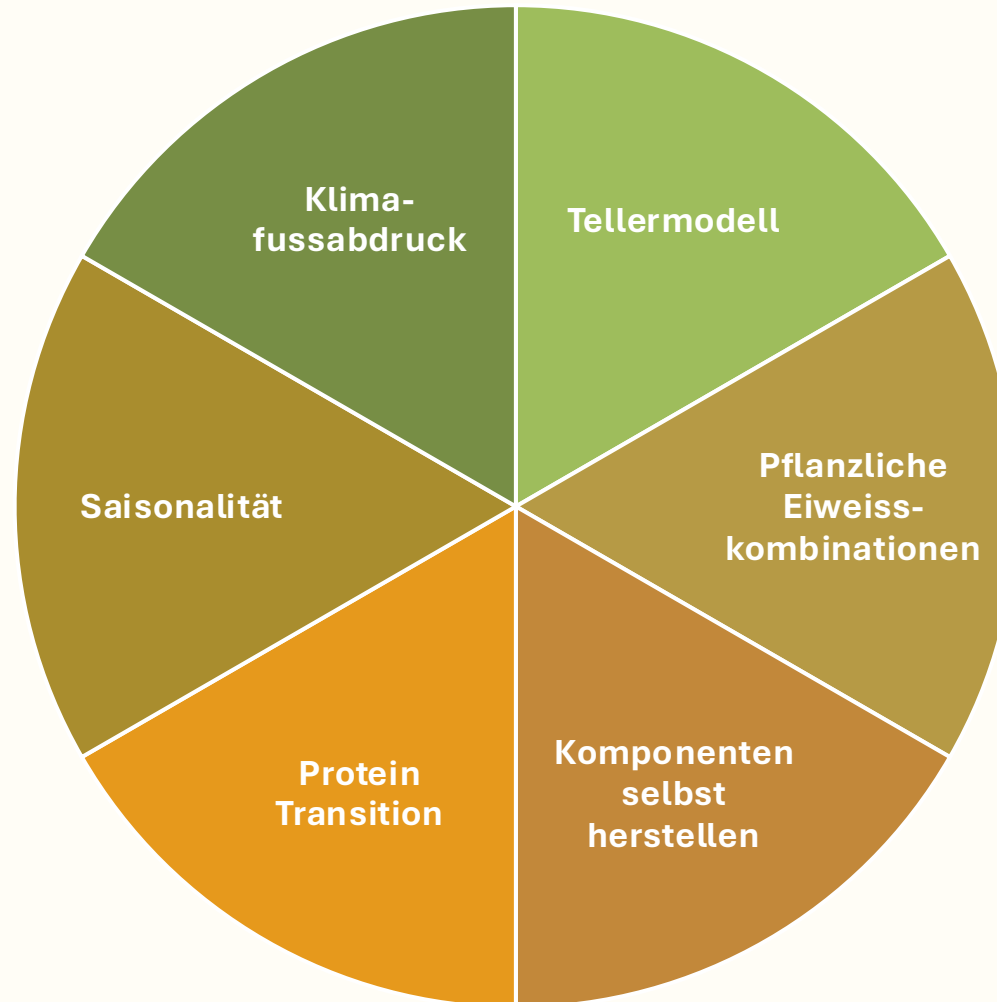
Educational Game inkl. Lerneinheit
Wähle deine Lebensmittel für die Küche nach ökologischen Kriterien aus. Verstehe, wie verschiedene landwirtschaftliche Produktionsbedingungen den ökologischen Fussabdruck beeinflussen.

Saisonalität von Lebensmittel (30 Min)

Educational Game inkl. Lerneinheit
Nutze den Saisonkalender für die Menüplanung und beherrsche Konservierungstechniken, um Lebensmittel auch ausserhalb der Erntezeit hochwertig zu verwenden.

Protein Transition: Verarbeitete Lebensmittel (60-90 min)

Lerneinheit, Educational Game, Tasting
Analysiere Labels, Zutatenliste und Art der Verarbeitung, um eine gesundheitsbewusste Produktauswahl zu garantieren. Degustiere Schweizer Schweizer Pflanzenproteine.



Portionsgrössen & Tellermodell: Lebensmittelpyramide & Planetary Health Diet (30 Min)

Lerneinheit mit Educational Game
Optimiere die Portionsgrössen anhand der Tages- und Wochenrichtwerte, um eine gesunde und ökologische Menügestaltung sicherzustellen.

Pflanzliche Eiweisskombinationen (45 Min)

Educational Game inkl. Lerneinheit
Kombiniere gezielt pflanzliche Eiweissquellen auf dem Teller, um eine optimale biologische Wertigkeit durch ein vollständiges Aminosäureprofil zu erreichen.

Pflanzliche Eiweisskomponenten selbst herstellen (je 20 min)

Lehrfilme und Workshop
Erlerne durch gezielte Tutorials die Herstellung und Zubereitung pflanzlicher Proteine (Sojamilch, Tofu, Okara) sowie moderne Techniken wie Sous-vide.

Klimafussabdruck inkl. Educational Game

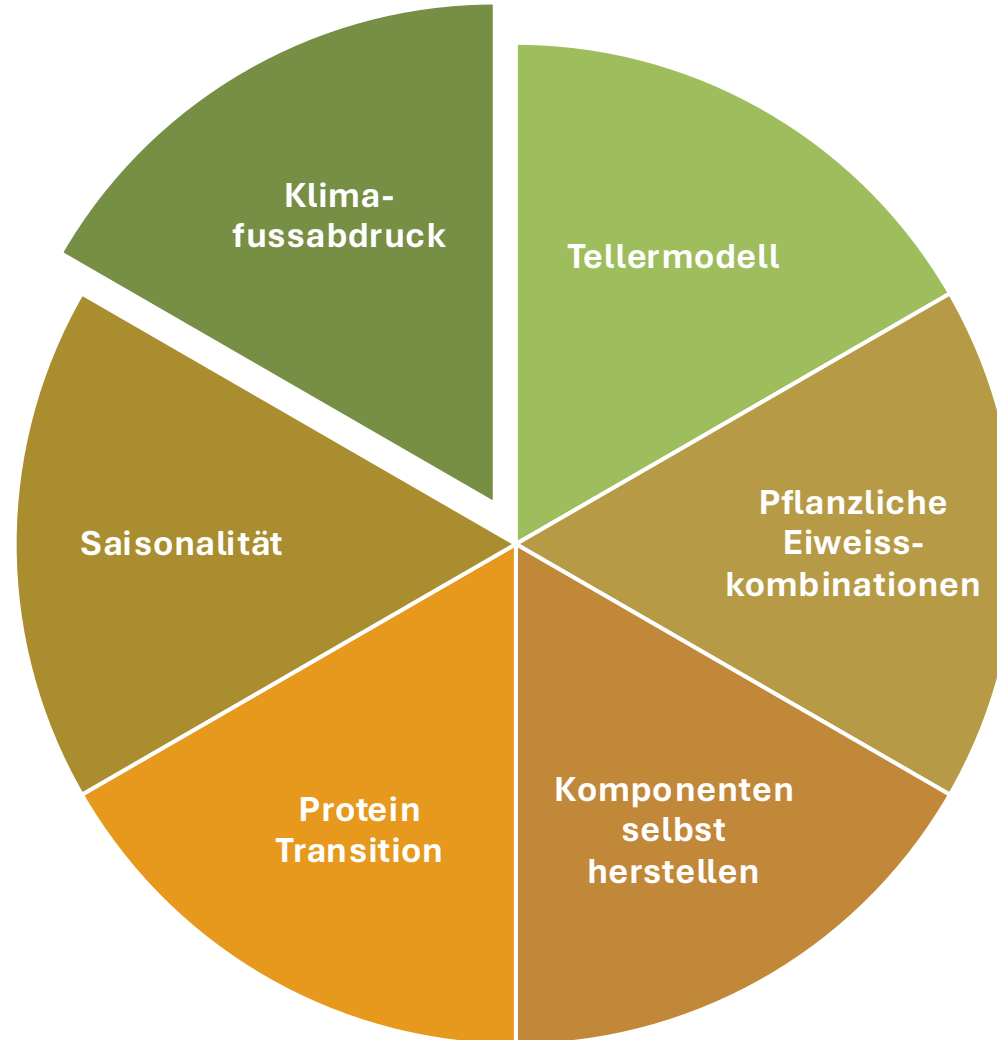
Klimafussabdruck (30-45 Min)

Educational Game inkl. Lerneinheit

Lebensmittel haben unterschiedlich grosse negative Umweltfussabdrücke.

Lerne spielerisch, wie unterschiedliche Produktionsbedingungen in der Landwirtschaft den Umweltfussabdruck bestimmen.

Leite daraus ab, welche Lebensmittel du für die Küche bestellst.

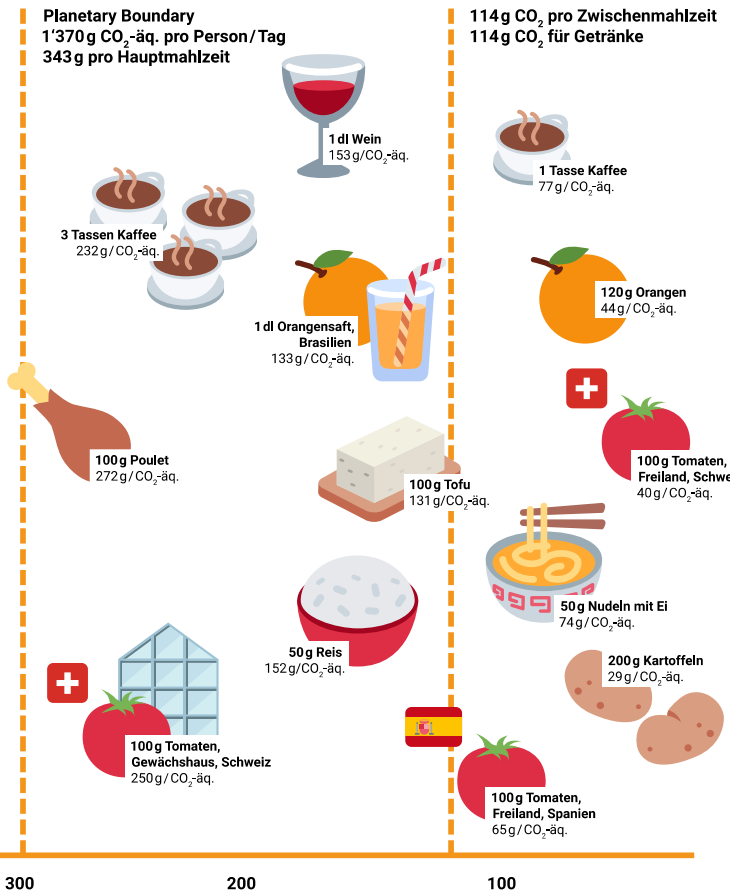


Klimafussabdruck Educational Game

Lösung

Hoher Klima-
fussabdruck

Tiefer Klima-
fussabdruck



CO₂-äq. pro Portion

2'000

1'000

300

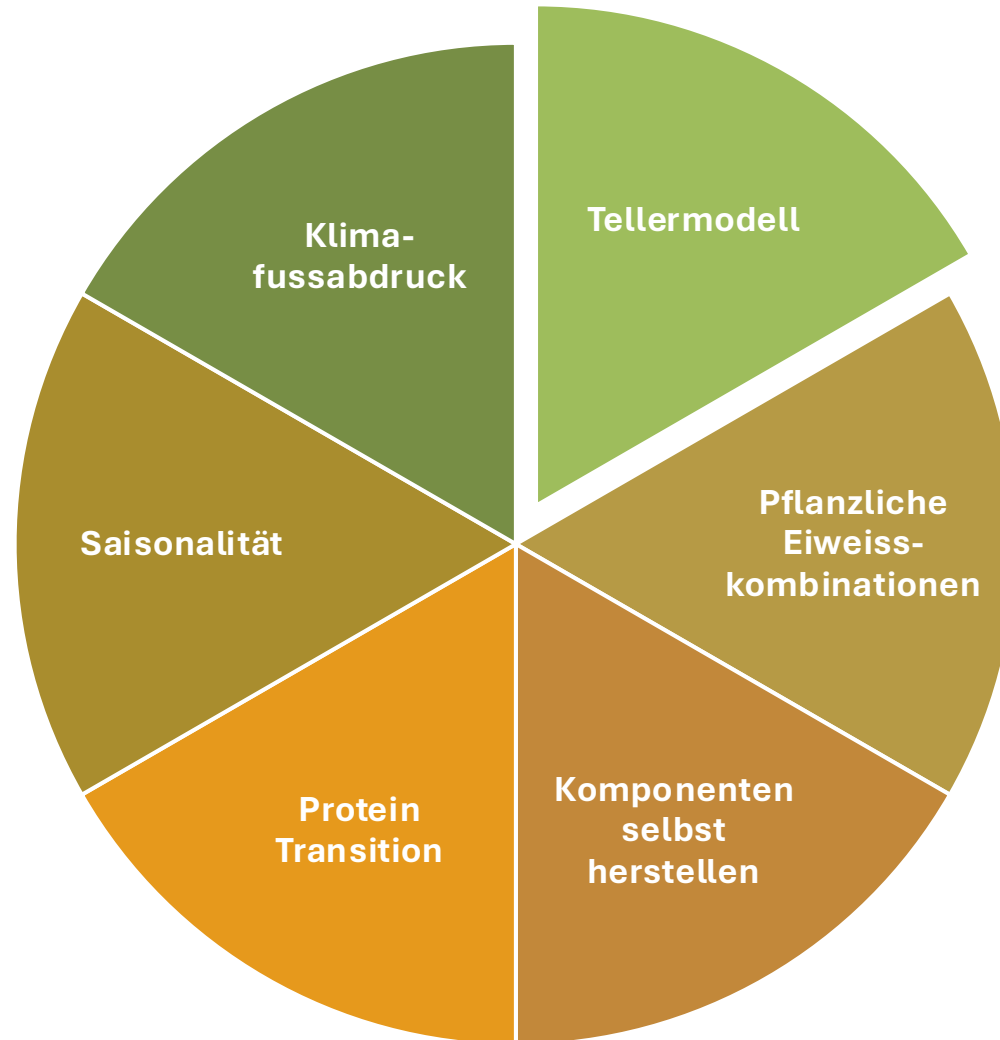
200

100

Link
Vorlage

Link
Lösung

Portionengrösse und Tellermodell



**Portionsgrössen und Tellermodell:
Neue Lebensmittelpyramide
und Planetary Health Diet
(30 Min)**

Lerneinheit mit Educational Game
Nach einer Einführung in die Planetary
Health Diet und die neue
Lebensmittelpyramide, schauen wir uns
an, wie die Portionsgrössen auf dem Teller
pro Tag oder pro Woche aussehen sollten.

Portionengrösse Educational Game

Welche Portionsgrösse entspricht der Planetary Health Diet und wie lässt sich das für den Gast umsetzen?



108 - 1



108 - 2



21 - 1



21 - 2



108 - 3



108 - 4



21 - 3



21 - 4



Link
Vorlage

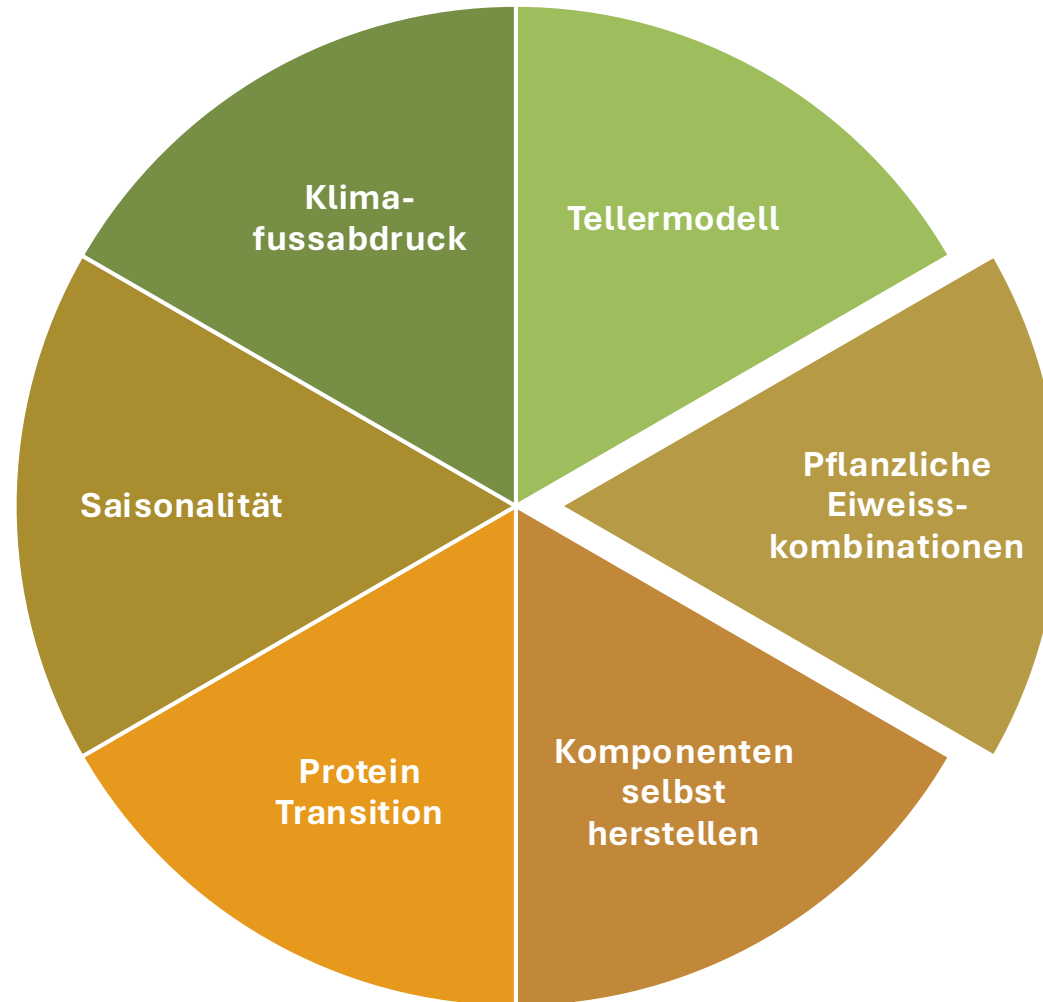


Beispiel
Gehacktes



Beispiel
Bohnen

Pflanzliche Eiweisskombinationen



Pflanzliche Eiweisskombinationen (45 Min)

Educational Game inkl. Lerneinheit
Wer mit pflanzlichen Eiweissen kocht, muss die Kombinationen auf dem Teller kennen, die optimale Aminosäurezufuhr für den menschlichen Körper gewährleisten. Lerne Signatur-Dishes und Kombinationen von Hülsenfrüchten, Pseudogetreide und Getreide kennen und übe die Kombinationen mit Kahhoot ein.

Saisonalität von Lebensmittel

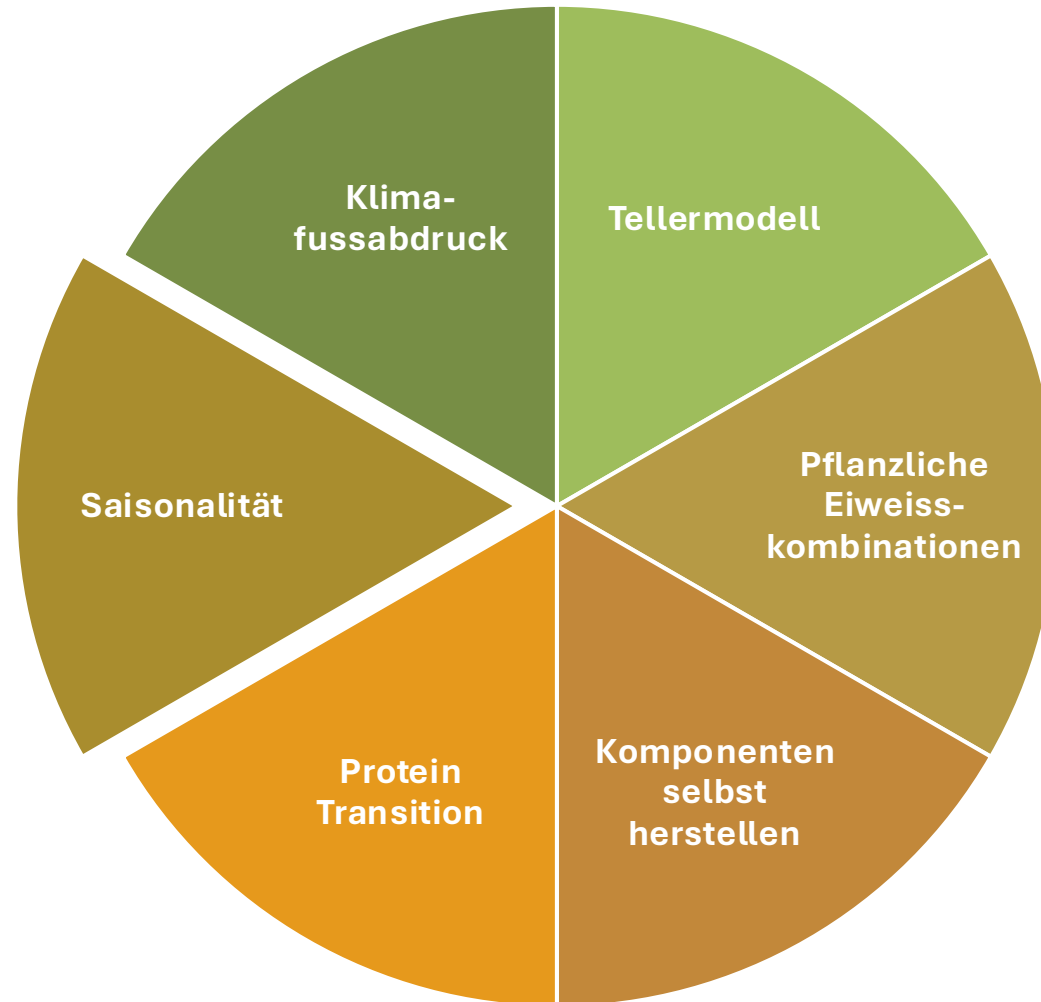
Saisonalität von Lebensmittel (30 Min)

Educational Game inkl. Lerneinheit

In diesem Educational Game mit zugehöriger Lerneinheit, lernst du wann Lebensmittel Saison haben:

Wann werden Erdbeere und weitere Lebensmittel geerntet, gelagert oder importiert?

Leite daraus ab, welche Lebensmittel du saisonal wann einsetzt. Lerne die Verarbeitungsformen kennen, mit denen ein aussersaisonaler Einsatz gelingt.



Saisonalität Educational Game

Das Saisonal-Spiel

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember

Ungefüllte Punkte oder ungefülltes Gemüse und Obst bedeuten, dass die Saison gerade erst begonnen hat oder bald zu Ende geht. Deshalb ist die Menge eher gering und die Nachfrage kann nicht vollständig gedeckt werden.

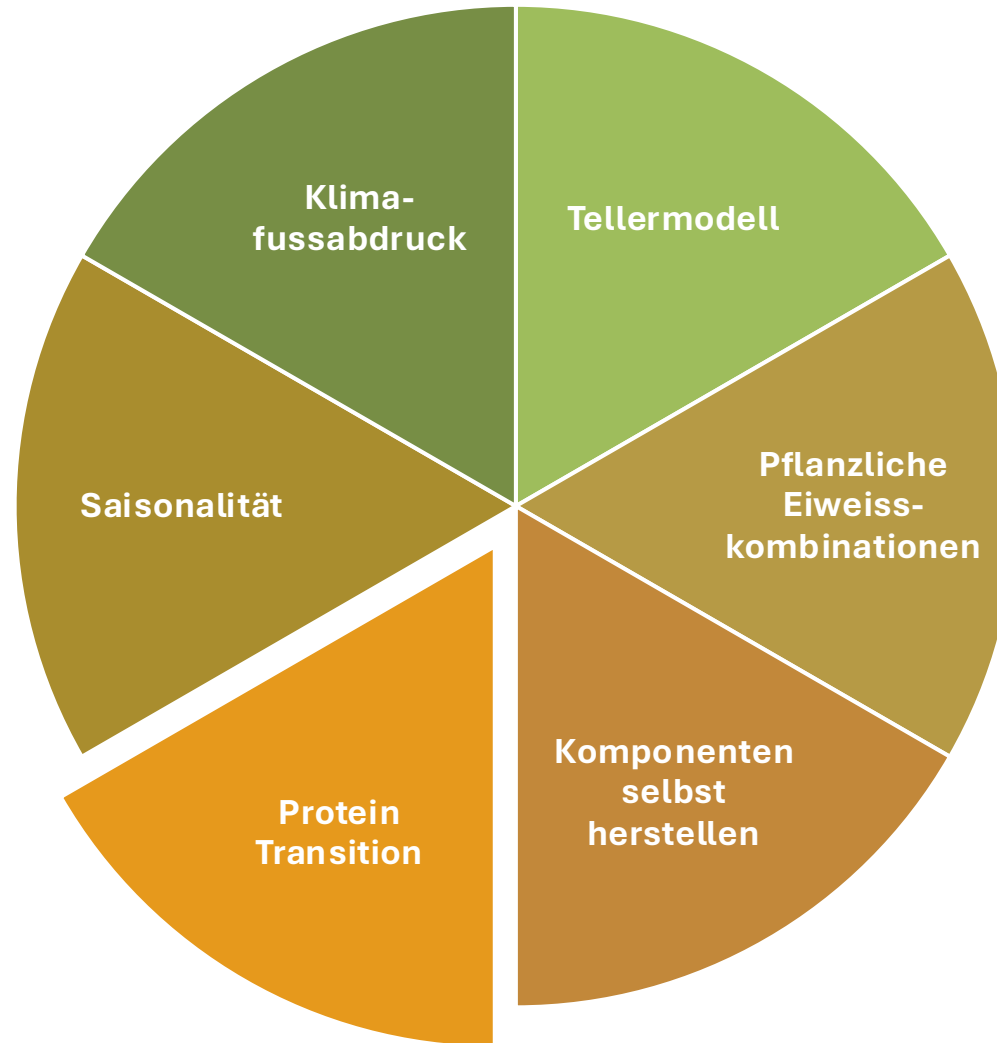
www.deinquart.ernachhaltig.ch

[Link Vorlage](#)

[Link Kärtchen](#)

[Link Anleitung](#)

Protein Transition: Verarbeitete Lebensmittel

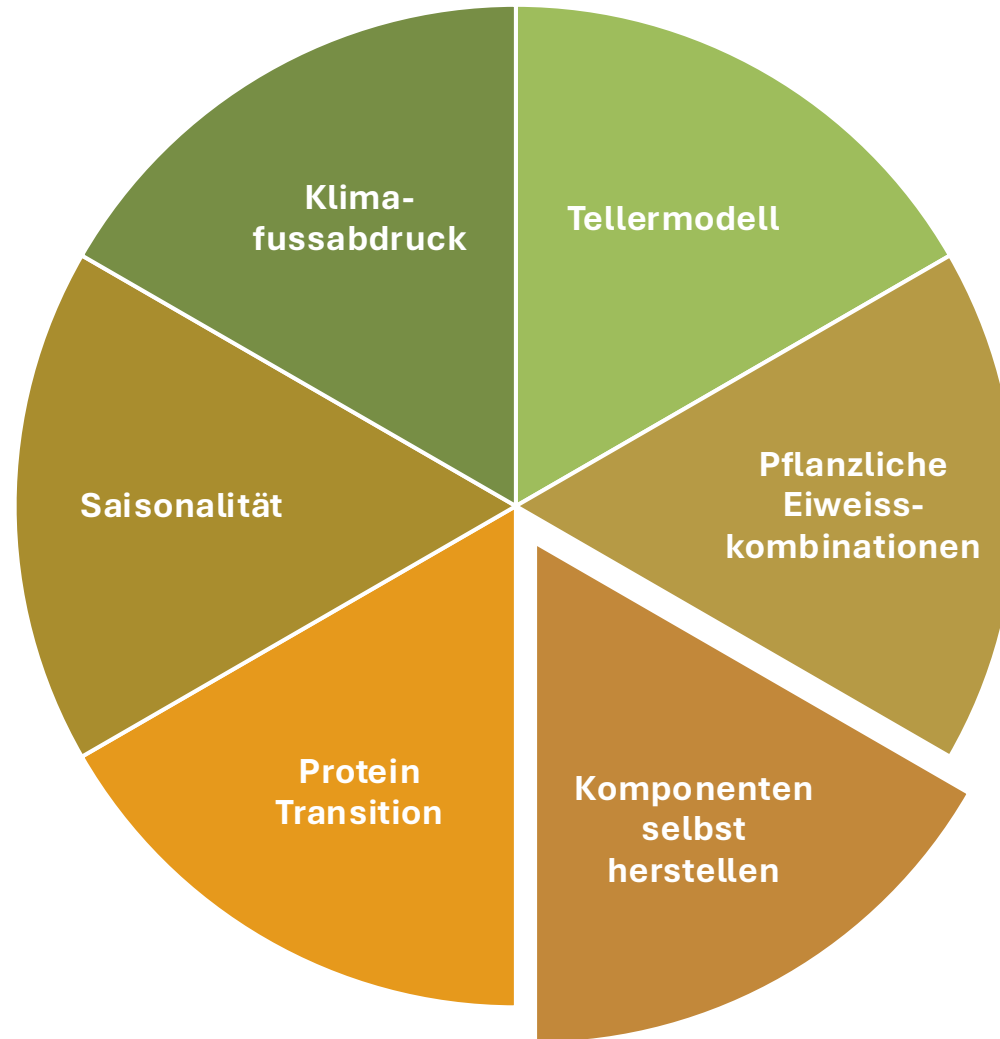


**Protein Transition:
Verarbeitete Lebensmittel
(60-90 min)**

Lerneinheit, Educational Game, Tasting

Pflanzliche Eiweisse und Fleischersatz sind in aller Munde. Beim Verarbeiten in der Küche ist wichtig, wähle Produkte anhand von Labels, Zutatenliste und Art der Verarbeitung aus, damit die Gesundheit nicht zu kurz kommt. Lerne die Labels kennen und degustiere lokale Fleischersatzprodukte.

Pflanzliche Eiweisskomponenten selbst herstellen



Pflanzliche Eiweisskomponenten selbst herstellen
Lehrfilme und Workshop
Jeder Koch sollte pflanzenbasierte Eiweisse selbst herstellen können. Lerne hier Sojamilch, Tofu und Okara als Gerinnungsprodukte herstellen sowie andere Verarbeitungen der Hülsenfrüchte als Tutorials.



**Interessiert?
Wir freuen uns!**

Kontakt:

Valentina Huwiler
vhuwiler@ethz.ch

Melanie Paschke
paschkme@ethz.ch
0787759629