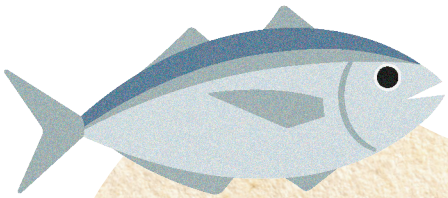
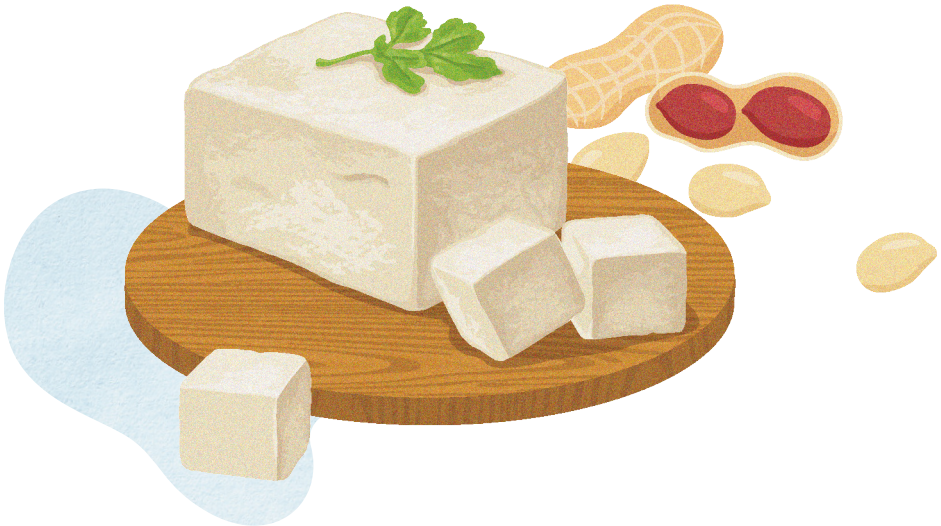


«Food Champions»

Tierisch und pflanzlich: Was esse ich?

Handbuch für Lehrpersonen: Lektionsplanung, Ideen und Unterlagen



3 Tierisch und pflanzlich: Was esse ich?

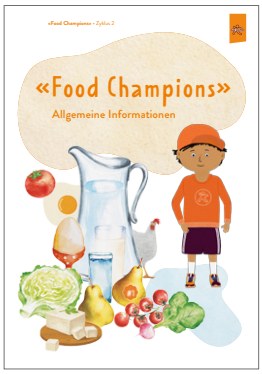
3.1 Inhalt und Übersicht

Vielen Dank, dass du dich für die Durchführung der Einheit 3 «Tierisch und pflanzlich: Was esse ich?» zum Thema pflanzliche und tierische Proteinlieferanten entschieden hast. In dieser Einheit erwarten dich und deine Schülerinnen und Schüler spannende und erlebnisorientierte Aufgaben. Die Einheit ist folgendermassen aufgebaut:

Inhalt

3.2	Kompetenzen des Lehrplan 21 und übergeordnete Ziele	Seite 3
3.3	Lektionsplanung Theorie	Seite 4
3.4	Lektionsplanung Praxis	Seite 7
3.5	Hintergrundinformationen für Lehrpersonen	Seite 10
3.6	Lösungen Arbeitsheft «Food Champions»	Seite 12
3.7	Ergänzende Unterrichtsideen (Experimente, Ausflüge, Übungen, Spiele)	Seite 13
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

3.2 Kompetenzen des LP21 und übergeordnete Ziele

NMG.1.2

Die Schülerinnen und Schüler (SuS) können Mitverantwortung für Gesundheit und Wohlbefinden übernehmen und können sich vor Gefahren schützen.

c) Die SuS kennen Möglichkeiten, Gesundheit zu erhalten und Wohlbefinden zu stärken (z. B. Bewegung, Schlaf, **Ernährung,** Körperpflege, Freundschaften).

NMG.1.3

Die 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.

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).
- → Die SuS kennen pflanzliche und tierische Proteinlieferanten.
- → Die SuS denken über Ernährungsgewohnheiten nach und hinterfragen diese.
- → Die SuS erlangen weitere Sicherheit im Umgang mit Küchengeräten (Messer, Sparschäler usw.) in der Küche.
- → Die SuS lernen Hülsenfrüchte als schmackhafte Proteinlieferanten kennen.

3.3 Lektionsplanung Theorie

Nachfolgend ist die Lektionsplanung für die Theorie zum Thema pflanzliche und tierische Proteine für den Zyklus 2 im Detail aufgeführt. Die dazugehörigen Materialien sind in der rechten Spalte zu finden.

Inhalt	Benötigtes Material
Einstieg Die LP präsentiert den SuS das Zeigebild mit «?»: **Frage:** «Welches Wort gehört zu diesem Bild?» Die SuS schreiben ihre Ideen stichwortartig auf (Denken), tauschen sich mit ihrem/ihrer Nachbar/-in aus (Austauschen) und präsentieren danach ihre Lösung der Klasse (Vorstellen). Im Anschluss löst die LP das Rätsel auf und hängt das Zeigebild mit «Protein» an die Tafel. **LP fragt:** «Was sind Proteine?» → Antworten der SuS sammeln und eine kurze Definition formulieren: «Proteine zählen neben Kohlenhydraten und Fetten zu den Hauptnährstoffen in der menschlichen Ernährung. Sie sind in fast allen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln enthalten, wobei die Menge je nach Lebensmittel sehr unterschiedlich ist.» Die LP präsentiert die **Leitfragen:** → Welche Proteinquellen gibt es/kennst du? → Welche Unterschiede gibt es zwischen tierischen und pflanzlichen Proteinlieferanten? **Tipp:** Pflanzliche Proteinquellen sind den meisten SuS wahrscheinlich noch weniger bekannt als tierische Proteinquellen. Allenfalls könnte die LP einige pflanzliche Proteinquellen mitnehmen und den SuS präsentieren / zur Degustation anbieten. In der anschliessenden praktischen Einheit werden zusätzlich verschiedene Hülsenfrüchte-Salate zubereitet. → Zu beachten gilt, dass für diese Aufgabe zusätzlich Zeit eingeplant werden muss.	→ **Plakat mit «?»** → **Plakat mit «Protein» (UM 1)** → **Evtl. einige pflanzliche Proteinquellen**

Mini-Debatte
Die SuS werden in zwei Gruppen eingeteilt:
Pflanzliche Proteine und **tierische Proteine**

→ **Informationsblatt pflanzliche Proteinquellen (UM2)**
→ **Informationsblatt tierische Proteinquellen (UM3)**

Die SuS erhalten das passende Informationsblatt, lesen sich ein und notieren in der Gruppe verschiedene Argumente, die für diese Proteinquelle sprechen.

Anschliessend tauschen die SuS die gesammelten Argumente aus, woraus sich eine Art Mini-Debatte zum Thema Proteinquellen ergeben kann. Die SuS sollen dabei versuchen, ihre zugeteilte Proteinquelle zu vertreten.

Die LP kann die SuS dazu ermuntern, die gelesenen Informationen für die Debatte zu nutzen (Beispiel: Nicht nur tierische Proteinquellen gehören traditionsgemäss zur Ernährung des Menschen, sondern auch pflanzliche. So weiss man beispielsweise, dass Kichererbsen schon 8000 v. Chr. angepflanzt wurden).

Die LP leitet die Diskussion an und notiert die erwähnten Argumente in einer Pro-und-Kontraliste für alle gut sichtbar.

Erkenntnisse
Die SuS teilen im Anschluss an die Diskussion daraus gewonnene Erkenntnisse und Gedanken zum Thema mit.

Hinweis für die LP: Ziel dieses Auftrages ist, dass die SuS über Ernährungsgewohnheiten nachdenken, Vor- und Nachteile von verschiedenen Proteinquellen kennen und sich Gedanken zu ihren Ernährungsgewohnheiten machen. Es gibt nicht die eine richtige Ernährungsweise.

Eiweiss-Stafette

Zum Abschluss der Einheit werden die Proteinquellen mithilfe einer Proteinstafette repetiert. Die Stafette findet vorzugsweise im Freien oder in der Turnhalle statt.

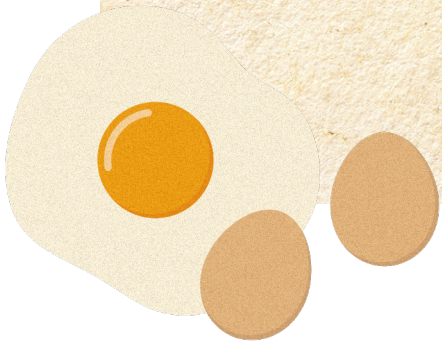
→ **Bilder pflanzlicher & tierischer Proteinquellen (Spielkarten) (UM4)**

Die LP druckt die Bilder der Stafette (UM4) vorgängig auf dickes Papier aus (darauf achten, dass das Bild nicht durchscheint) und schneidet sie aus.

Ablauf:

1. Die beiden Gruppen aus dieser Einheit (tierische Proteinlieferanten, pflanzliche Proteinlieferanten) stellen sich an zwei Standorten hintereinander auf einer Seite des Spielfeldes auf.
2. Auf der anderen Seite des Spielfeldes werden die Karten verdeckt auf den Boden gelegt.
3. Auf ein Kommando rennen die beiden ersten Gruppenmitglieder los, drehen eine Karte um und schauen sie an. Wenn sie zu ihrer Gruppe gehört (tierische bzw. pflanzliche Proteinquelle) dürfen sie sie mitnehmen. Wenn nicht, drehen sie die Karte wieder um und rennen ohne sie zurück.
4. Auf Handklatsch darf die zweite Person losrennen.
5. Gewonnen hat die Gruppe, die zuerst acht zu ihrer Proteingruppe gehörende Karten gesammelt hat.

Notizen



3.4 Lektionsplanung Praxis – Kunterbunte Hülsenfrüchte-salate

Inhalt	Benötigtes Material
Optionale Repetition: 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**
Optionale Repetition: 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. Jeweils ein/-e Schüler/-in der Gruppe übernimmt das Mischen der Zutaten. Die anderen sind für das Waschen, Rüsten und Schneiden zuständig. Anschliessend wird gemeinsam gegessen.	→ **Rezepte im Arbeitsheft**
Aufräumen und Abwaschen Gemeinsames Aufräumen und Abwaschen	→ **Plakat P5**

Kunterbunte Hülsenfrüchtesalate

Benötigtes Material und Zutaten	Pro Arbeitsgruppe «Kichererbsensalat»	Pro Arbeitsgruppe «Kidneybohnen-Mais-Salat»	Pro SuS
1 Dosenöffner	(X)	X	
1 grosses Sieb	(X)	X	
1 Schüssel (Kompost)	X	X	
1 Schüssel (gewaschene Früchte/Gemüse)	X	X	
1 Schüssel (geschnittene Früchte/Gemüse)	X	X	
1 Schüssel (zum Mischen der Zutaten)	X	X	
1 Schneidebrett			X
1 Rüstmesser			X
1 Sparschäler	X		
1 Zitronenpresse	X	X	
1 Esslöffel	X	X	
1 Teelöffel	X	X	
250 g vorbereitete Kichererbsen*	X		
250 g vorbereitete Kidneybohnen*		X	
1 Dose Mais (Abtropfgewicht 285 g)		X	
Rapsöl	X	X	
½ Zitrone	X	X	

Benötigtes Material und Zutaten			
	Pro Arbeitsgruppe «Kichererbsensalat»	**Pro Arbeitsgruppe «Kidneybohnen-Mais-Salat»**	**Pro SuS**
Salz, Pfeffer	X	X	
Paprika (optional)	X		
1 kleine Zwiebel (optional)	X		
1 Handvoll frische Minze (optional)	X		
1 Handvoll frische Petersilie (optional)	X		
Ca. 400 g saisonale Früchte und Gemüse	X		
250 g Cherrytomaten (nur im Sommer / Herbst)		X	
2 Frühlingszwiebeln (im Winter durch 1 normale Zwiebel oder 10 cm Lauch ersetzen)		X	
1 Teller			X
1 Gabel			X

* Für 250 g gekochte Kichererbsen / Red Kidneybohnen werden 125 g rohe Hülsenfrüchte 8–12 Stunden in kaltem Wasser eingeweicht und anschliessend während 90–120 Minuten (Kichererbsen) bzw. 60–90 Minuten (Red Kidneybohnen) in frischem Wasser gekocht. Als Alternative können bereits gekochte Kichererbsen / Red Kidneybohnen aus Dose oder Glas verwendet werden. Dann wird zusätzlich ein Küchensieb benötigt, um die Hülsenfrüchte abzutropfen und zu überbrausen, sowie allenfalls ein Dosenöffner.

3.5 Hintergrundinformationen für Lehrpersonen

Proteine – Eigenschaften und Funktionen

Proteine zählen neben Kohlenhydraten und Fetten zu den **Hauptnährstoffen** in der menschlichen Ernährung. Sie sind fast in allen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln enthalten, wobei die Menge, die Qualität und die Verdaulichkeit dieser Proteine je nach Lebensmittel unterschiedlich ist.

Nahrungsproteine setzen sich aus verschiedenen **Aminosäuren** zusammen, die der Körper braucht, um körpereigene Proteine aufzubauen. Dabei handelt es sich vor allem um Strukturproteine als Bestandteil von Muskeln, Haut, Knochen. Aber auch Hormone, **Enzyme und Antikörper bestehen aus Aminosäuren. Proteine sind wichtige Bausteine des Körpers**.

Proteinquellen

Proteine kommen sowohl in pflanzlichen als auch in tierischen Lebensmitteln vor. Dabei enthalten die Proteinlieferanten je nach Lebensmittel weitere wertgebende Inhaltsstoffe wie z. B. Calcium in Milchprodukten, Vitamin B12 in Fleisch oder Nahrungsfasern in Hülsenfrüchten. **Es lohnt sich deshalb, zwischen den verschiedenen Proteinlieferanten abzuwechseln**. Zu den pflanzlichen Proteinquellen gehören Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Erbsen usw.), Tofu, Tempeh, Seitan und Quorn. Weiter tragen unter anderem auch Nüsse, Samen, Kerne oder Getreide zu unserer täglichen Proteinzufuhr bei. Tierische Proteinquellen sind Fleisch, Fisch, Eier, Milch und Milchprodukte sowie Meeresfrüchte.

Pflanzliche Alternativen

Auf dem Markt sind viele Fleischalternativen zu finden. Teilweise sind diese hoch verarbeitet und enthalten wenig Protein und kaum weitere wertgebende Inhaltsstoffe. Hinzu kommen oft Salz, Geschmacksverstärker und Aromastoffe. Die Produkte sollten daher genau auf ihre Inhaltsstoffe überprüft werden. «Natürliche», d. h. wenig oder gar nicht gewürzte Fleischersatzprodukte wie Tofu oder Tempeh nature, texturiertes Soja, Geschnetzeltes auf Erbsen- oder Mykoproteinbasis (Quorn) nature sind stärker verarbeiteten Produkten wie Würstchen oder Burgern vorzuziehen und können als Proteinquellen in die Ernährung eingebaut werden.

Auch pflanzliche Alternativen zu Milch- und Milchprodukten sind auf dem Vormarsch. **Küchentechnisch ersetzen sie Kuhmilch ohne Weiteres**. Überall, wo in einem Rezept Kuhmilch eingesetzt wird, lässt sich diese durch eine pflanzliche Alternative ersetzen. Doch **in Bezug auf ihren Nährwert schneiden die Alternativen oft nicht so gut ab**. Sojadrink, Joghurt- und Quarkalternativen auf Sojabasis mit zugesetztem Calcium sind mit Blick auf ihren Protein- und Calciumgehalt ein gleichwertiger Ersatz zu Milch, Joghurt und Quark aus Kuhmilch. Dagegen sind Hafer-, Reis- und Mandeldrink bezüglich ihres Nährwertes nicht vergleichbar. Sie enthalten kaum Protein und oft auch kein Calcium. Manche Produkte sind zudem gezuckert.

Treibhausgasemissionen

Unter den tierischen Lebensmitteln ist **Fleisch mit dem grössten Ausstoss von Treibhausgasen verbunden**, insbesondere Rindfleisch. Dahinter folgen Schweine- und Geflügelfleisch. Andere tierische Lebensmittel wie Milch und Eier verursachen weniger Emissionen. Wird die Milch weiterverarbeitet, steigen diese jedoch. **Pflanzliche Lebensmittel haben dagegen meist geringere Treibhausgasemissionen zur Folge**. Ein Teil der Treibhausgasemissionen entsteht beim **Anbau des Futters für die Tiere**. Tiere, die in der Landwirtschaft genutzt werden, ernähren sich von Pflanzen. Die darin enthaltene Energie findet sich dann in tierischen Erzeugnissen wieder. Allerdings können sie ein Kilogramm Futterpflanzen nicht in ein Kilogramm Fleisch, Eier oder Milch umwandeln, da sie einen Teil der Energie für ihren eigenen Stoffwechsel benötigen. Zum Beispiel braucht es drei Kilogramm Getreide, um ein Kilogramm Schweinefleisch zu produzieren.

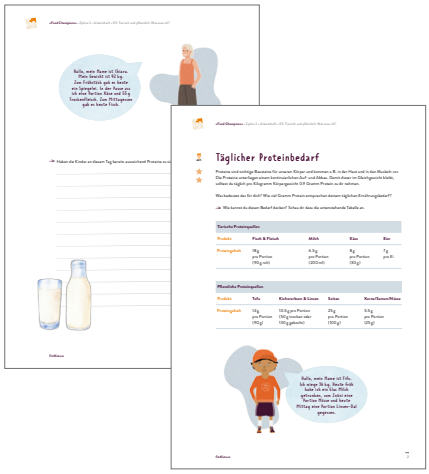
Die Schweizer Landwirtschaft setzt mehrheitlich auf die Tierproduktion. Alles in allem beansprucht die **Nutztierhaltung laut Greenpeace Schweiz 86 % der Schweizer Landwirtschaftsflächen**. Dazu gehört auch das Grasland in den Alpen und im Jura. Weil dieses oft steil ist, **würde es sich nicht für den Ackerbau eignen**. Stattdessen nutzt man das Grasland für den Anbau von Raufutter, von dem sich Wiederkäuer mehrheitlich ernähren und das für den Menschen nicht verdaulich ist und daher von den Tieren für uns nutzbar gemacht wird. Schweine und Geflügel, aber auch die Hochleistungskühe in der Milchproduktion und in der Rindermast, sind jedoch auf Kraftfutter angewiesen. Dieses wird meist auf Ackerland angebaut. Fast die Hälfte (ca. 43 %) der Ackerflächen in der Schweiz dient dem Anbau von Tierfutter.

Viele der Kulturen für Futterpflanzen werden in intensivem Ackerbau, das heisst mit einem hohen Einsatz an stickstoffhaltigen Mineraldüngern und Gülle angebaut, was zur Emission von Treibhausgasen führt. Dies passiert auch beim Anbau von pflanzlichen Lebensmitteln. Weil die pflanzlichen Lebensmittel jedoch direkt vom Menschen gegessen werden und nicht den Umweg über das Tier machen, ist die Klimabilanz tierischer Lebensmittel grundsätzlich schlechter als die von pflanzlichen. Ausserdem kommen bei den tierischen Lebensmitteln noch weitere Umweltbelastungen hinzu – die aus Landnutzungsänderungen und aus der Tierhaltung selbst.

Gemäss einer Studie der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften werden **über 50 % des Kraftfutters, das die Tiere in der Schweizer Landwirtschaft zu fressen bekommen, aus dem Ausland importiert**. Brasilien ist die wichtigste Herkunftsregion von Schweizer Sojaimporten. Das Soja aus Brasilien stammt von Grossbetrieben mit intensivem Sojaanbau. Das bedeutet, dass das Soja in monotonen Fruchtfolgen und mit hohem Pestizideinsatz angebaut wird. Für den Sojaanbau wurden Regenwaldflächen gerodet, wobei die Schweizer Sojaimporte von Flächen stammen, die nicht frisch, sondern vor mehr als zehn Jahren gerodet wurden. Die Flächen, auf denen das Soja für unsere Tiere erzeugt wird, müssen wir in die Umweltbelastung tierischer Lebensmittel miteinberechnen.

Auch die Haltung von Nutztieren verursacht Treibhausgasemissionen. Tiere stossen **klimaschädliche Gase** aus. Als besonders relevant gilt das Methan, das im Verdauungstrakt der Tiere entsteht. Vor allem Rinder produzieren davon sehr viel. Die höhere Klima- und Umweltbelastung von tierischen Produkten, insbesondere Fleisch, ist ein Grund, warum einige Menschen Fleisch vermehrt durch pflanzliche Proteinträger ersetzen. Um eine deutliche Reduzierung der ernährungsbedingten Treibhausgasemissionen zu erreichen, müssen wir **nicht komplett auf tierische Produkte verzichten**. Eine **flexitarische Ernährung**, das heisst z. B. die Halbierung des Fleischkonsums und der vermehrte Verzehr von Hülsenfrüchten und Nüssen, **könnte die Treibhausgasemissionen um 27 % reduzieren**.

3.6 Lösungen Arbeitsheft «Food Champions»



Täglicher Proteinbedarf

Eigener Proteinbedarf: Individuelle Lösungen: Körpergewicht x 0.9 g

Fifu
Proteinbedarf: 36 x 0.9 g = 32.4 g
Aktueller Proteingehalt: 6.5 g + 5.5 g + 10.5 g = 22.5 g
Fifu fehlen noch rund 10 g Proteine, um seinen Bedarf zu decken. Aber das Abendessen steht ja auch noch bevor. Ausserdem kommen Proteine in kleineren Mengen fast in jedem Lebensmittel vor. Auch Getreide (z. B. Brot, Teigwaren) und Gemüse tragen zu unserer Proteinzufuhr bei. Das ist in dieser Rechnung der Einfachheit halber nicht berücksichtigt.

Chiara
Proteinbedarf: 42 x 0.9 g = 37.8 g
Aktueller Proteingehalt: 7 g + 8 g + 7 g + 17 g = 39 g
Chiara hat bereits genügend Proteine zu sich genommen.

3.7 Ergänzende Unterrichtsideen

Die Einheit «Tierisch und pflanzlich: Was esse ich?» kann nach Belieben ergänzt werden.

Weitere Ideen

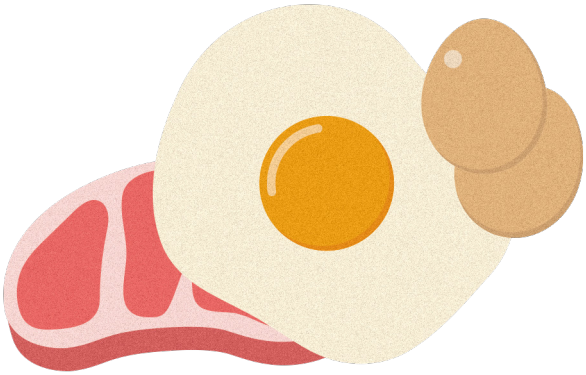
- **Karte «Wie entsteht eine Bohnenpflanze»** aus dem **Kartenset Nachhaltige Ernährung**
- **Karte «Wie beeinflusst unser Essen die Umwelt?»** aus dem **Kartenset Nachhaltige Ernährung**

Exkursionen

- **Schule auf dem Bauernhof** (SchuB)

Vertiefungslektionen

- **Querblicke: Thema Rind und Fleisch**



Unterrichtsmaterial

Als Ergänzung stehen einsatzfertige Vorlagen zur Verfügung.

	Inhalt
UM1	**Zeigebilder** Zeigebild mit «?» und Zeigebild mit «Protein»
UM2	**Informationsblatt** Pflanzliche Proteinquellen
UM3	**Informationsblatt** Tierische Proteinquellen
UM4	**Bilder** Pflanzliche und tierische Proteinquellen
UM5	**Bilder** Namen pflanzlicher und tierischer Proteinquellen
UM6	**Bilder** Protein-Lesespiel

UM1 Zeigebild mit «?»

UM1 Zeigebild mit «Protein»

UM2 Pflanzliche Proteinquellen

Welche pflanzlichen Proteinquellen gibt es?

Pflanzliche Proteine sind enthalten in:

Hülsenfrüchte

Tofu

Tempeh

Seitan

Nüsse

Samen

Kerne

Getreide

Können pflanzliche Proteinquellen tierische ersetzen?

Pflanzliche Produkte enthalten insgesamt weniger Proteine als tierische Produkte. Ernährt man sich vegetarisch oder vegan, ist es deshalb wichtig, darauf zu achten, dass man genügend Proteine zu sich nimmt.

Welche Umweltauswirkungen haben pflanzliche Proteinquellen?

Pflanzliche Lebensmittel belasten die Umwelt weniger stark als tierische Produkte. Zum Beispiel entstehen bei ihrer Produktion weniger klimaschädliche Treibhausgase.

Drei Beispiele dazu:

Treibhausgase

→ 1 Kilogramm Rindfleisch verursacht gleich viel CO_2 wie 60–300 Kilogramm Getreide (je nach Getreideart).
→ 1 Kilogramm Schweinefleisch verursacht gleich viel CO_2 wie 80 Kilogramm Kartoffeln.
→ 1 Kilogramm Geflügelfleisch verursacht gleich viel CO_2 wie 8 Kilogramm Hülsenfrüchte.

Was gibt es sonst noch Spannendes zu wissen?

→ Kichererbsen wurden schon 8000 v. Chr. in Iran und Irak angebaut.
→ Beim Anbau von Hülsenfrüchten verbessert sich der Boden.

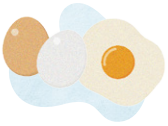
UM3 Tierische Proteinquellen

Welche tierischen Proteinquellen gibt es?

Zu den tierischen Proteinquellen gehören:

Fleisch

Fisch



Eier

Milchprodukte

Welche Qualität haben tierische Proteinquellen?

Tierische Produkte enthalten im Vergleich zu pflanzlichen Lebensmitteln tendenziell mehr Proteine und vor allem solche, die dem körpereigenen Protein sehr ähnlich sind:

- → Während alle tierischen Milchsorten (z. B. Kuh, Schaf, Ziege) reich an Protein sind, ist dies unter den pflanzlichen Alternativen nur bei Soja der Fall. Ersatzprodukte aus Hafer, Reis oder Mandeln enthalten in der Regel kaum Protein.
- → Mit einer ausgewogenen, abwechslungsreichen Ernährung, die täglich drei Portionen Milchprodukte sowie eine Portion eines weiteren proteinreichen Lebensmittels einschliesst, sind Erwachsene und Kinder ausreichend mit Protein versorgt.

Welche Umweltauswirkungen haben tierische Proteinquellen?

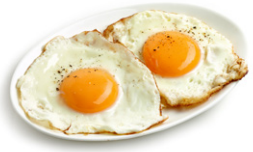
Tierische Produkte belasten die Umwelt stark, da bei der Produktion viel Wasser und Land verbraucht und Treibhausgase, die dem Klima schaden, ausgestossen werden. Dabei spielt es eine grosse Rolle, woher die Tiere stammen und welches Futter sie bekommen.
Tiere, die auf der Weide grasen, belasten das Klima weniger stark als Tiere, welche Soja-Futter aus dem Ausland bekommen.

Es lässt sich also nicht abstreiten: Pflanzliche Proteinquellen belasten das Klima im Allgemeinen weniger stark als tierische Proteinquellen.

Was gibt es sonst noch Spannendes zu wissen?

- → Eine flexitarische Ernährung (z. B. durch die Halbierung des Fleischkonsums und den vermehrten Verzehr von pflanzlichen Produkten) könnte die Treibhausgasemissionen um mehr als einen Viertel reduzieren.

UM4 Bilder pflanzlicher & tierischer Proteinquellen



UM5 Namen pflanzlicher & tierischer Proteinquellen

Lachs	Eier	Milch	Käse
Crevetten	Rindfleisch	Poulet	Hackfleisch
Rührei	Frischkäse	Spiegeleier	Würste
Haferflocken	Gelberbsen	Mandeln	Lupinen
Kürbiskerne	Linsen	Kichererbsen	Tofu
Erdnüsse	Kidneybohnen	Sonnenblumenkerne	Seitan

UM6 Protein-Lesespiel

Ich habe
die Startkarte.

Ich habe

Ich habe

Wer hat
Haferflocken?

Wer hat
Gelberbsen?

Wer hat
Mandeln?

Ich habe

Ich habe

Ich habe

Wer hat
Lupinen?

Wer hat
Kürbiskerne?

Wer hat
Linsen?

Ich habe

Wer hat Kichererbsen?

Ich habe

Wer hat Tofu?

Ich habe

Wer hat Erdnüsse?

Ich habe

Wer hat Kidneybohnen?

Ich habe

Wer hat Sonnenblumenkerne?

Ich habe

Wer hat Seitan?

Ich habe

Wer hat Buchweizen?

Ich habe

Wer hat Sojabohnen?

Ich habe

Wer hat Weizen?

Ich habe

Ich habe den Schluss.