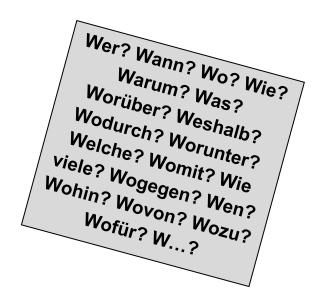


Sprachbildende Materialien zum Thema "Bestandteile unserer Nahrung"



Inhaltsverzeichnis

A ÜBERBLICK	2
B MATERIALIEN- SPIELE MIT DER SPRACHE	4
C RAHMENLEHRPLANBEZUG	21



A Überblick

Unterrichtsfach	WAT
Jahrgangsstufe/n	7-10
Niveaustufe/n	C/D
Zeitrahmen	frei wählbar
Thema	Nährstoffe

Themenfeld(er)	Ernährung, Gesundheit und Konsum (P5)
Thememeia(er)	Lebensmittelverarbeitung (WP3)

Kontext	Fachübergreifende Komponenten: Nährstoffe – Nachweis und Funktion (Biologie, Chemie), Wortschatzarbeit, Grammatik, Sprachförderung usw. (Deutsch), Gesundheit (Sport)	
Schlagwörter	Nährstoffgruppen, Fette, fette Öle, Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Eiweiße, Proteine, Vitamine, Mineralstoffe, Wasser, Sprachförderung	

Zusammenfassung	
	sich an einer Sachinformation (Basistexte zu den
	Nahrungsbestandteilen) orientieren und die sowohl einzeln als auch
	in unterschiedlicher Zusammensetzung im Unterricht einsetzbar sind.

Sachtexte Nahrungsbestandteile



B Materialien- Spiele mit der Sprache

- 1. Basistexte Nahrungsbestandteile
 - Kohlenhydrate 1.1
 - 1.2 Eiweiße
 - Fette und fette Öle 1.3
 - Wasser 1.4
 - 1.5 Vitamine
 - Mineralstoffe 1.6
 - 1.7 Ballaststoffe
- 2. Sprachbildende Aufgabenformate zu den Basistexten "während des Lesens"
 - 2.1 ABC der Nährstoffe
 - 2.2 Acht W-Fragen an den Text
- 3. Sprachbildende Aufgabenformate zu den Basistexten "nach dem Lesen"
 - 3.1 Ernährungspyramide
 - 3.2 Finde das passende Verb!
 - 3.3 Steckbriefe zu den Nahrungsbestandteilen
 - Ergebnissicherung Entscheide dich richtig! 3.4
 - Erklärkarten "Tabu revers" 3.5
- Sprachbildende Aufgabenformate zum Informationstext "Wasser"
 - 4.1 Wissenswertes über Wasser

Anmerkung für unterrichtende Lehrkräfte:

Die Materialien sind sowohl einzeln als auch in unterschiedlicher Zusammensetzung im Unterricht einsetzbar.

Die Materialien sind eine Auswahl an Anregungen, sprachbildende Komponenten im Fach WAT zu implementieren. So sind sie als Formblätter zu verstehen und jede einzelne Aufgabe kann an unterschiedliche Themengebiete des eigenen Unterrichts angepasst werden.







1.1 Kohlenhydrate

Unser Körper benötigt Kohlenhydrate vor allem als Energielieferant. Wir brauchen Energie für alle wichtigen Lebensvorgänge, wie zum Beispiel die Versorgung des Gehirns, die Atmung und die Herztätigkeit. So würden wir ohne Energie nicht mehr nachdenken können, wir würden nicht mehr atmen können und das Herz würde aufhören zu schlagen. Wir brauchen auch Energie, um uns zu bewegen, uns warm zu halten und zu wachsen.

Der Mensch sollte täglich etwa fünf Gramm Kohlenhydrate pro Kilogramm Körpergewicht zu sich nehmen. Bei einem Körpergewicht von z. B. 50 Kilogramm sind das täglich also etwa 250 Gramm Kohlenhydrate.

Wir finden Kohlenhydrate vor allem in Kartoffeln, Reis, Getreide, Teigwaren und Süßigkeiten. Gesund ist es, den Bedarf an Kohlenhydraten durch Vollkornprodukte, Kartoffeln und Reis zu decken. Lebensmittel mit besonders hohem Zuckergehalt (Gebäck, süße Getränke, Süßigkeiten usw.) sollten seltener konsumiert werden, denn sie liefern nur sehr kurzfristig Energie und können u. a. zu Übergewicht und Karies führen.

1.2 Eiweiße

Eiweiße sind wichtige Stoffe, die wir mit der Nahrung zu uns nehmen, da sie auch Bausteine für unseren Körper enthalten. Eiweiße sind zum Beispiel für den Aufbau neuer Muskelzellen sehr wichtig. Deswegen essen Leistungssportler oft viel Eiweiß. Ohne eine Zufuhr von Eiweißen sind Wachstum und eine Wundheilung kaum möglich.

Wir können Eiweiße als pflanzliche oder tierische Eiweiße konsumieren. Besonders viel tierisches Eiweiß ist in Fisch, Fleisch, Milch, Käse und Eiern enthalten. Pflanzliches Eiweiß findet man besonders in Hülsenfrüchten, wie z. B. Bohnen und Linsen.

Kinder und Jugendliche sollten täglich zwei Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht zu sich nehmen, bei Erwachsenen ist es etwa nur noch ein Gramm pro Kilogramm Körpergewicht. Ein Jugendlicher, der z. B. 50 Kilogramm wiegt, sollte also jeden Tag etwa 100 Gramm Eiweiß konsumieren.

Der Körper kann Eiweiße aber nicht nur als Baustein-Lieferant, sondern auch als Energielieferant nutzen.



1. Sachtexte Nahrungsbestandteile



1.3 Fette und fette Öle

So wie die Kohlenhydrate liefern uns auch die Fette und fetten Öle wichtige **Energie**. Diese stellen etwa doppelt so viel Energie wie die vergleichbare Masse an Kohlenhydraten bereit.

Manche Lebensmittel enthalten viel Fett, obwohl man es ihnen nicht ansieht. Man spricht von *versteckten* Fetten. Versteckte Fette findet man z. B. in Wurst, Fleisch, Nüssen, Kuchen, Schokolade, Eiern und Fertiggerichten. Zuviel fettreiche Nahrung kann auch zu Übergewicht und Krankheiten des Herz- / Kreislaufsystems führen.

In tierischen Fetten ist oft auch der Stoff Cholesterin enthalten. Zu viel Cholesterin kann zu Gefäßerkrankungen führen. Das bedeutet, dass einige Blutgefäße verstopfen könnten. Daher sollte man weniger tierische Fette essen und stattdessen lieber öfter pflanzliche Fette verwenden. Pflanzliche Fette und Öle sind zum Beispiel in Rapsöl, Olivenöl, Avocados und Nüssen enthalten. Diese Nahrungsmittel enthalten nur in Spuren Cholesterin und sind deswegen gesünder als zum Beispiel Butter.

Fette sind aber nicht nur Energielieferant. Sie liefern uns auch wichtige **Bausteine**, die wir für den Aufbau von eigenen Stoffen benötigen. So besteht zum Beispiel die Hülle jeder Körperzelle hauptsächlich aus Stoffen, die der Körper aus Fetten und fetten Ölen herstellt.

1.4 Wasser

Der menschliche Körper besteht etwa zu 50-75 % aus Wasser. Der exakte Wassergehalt hängt von Faktoren wie dem Alter, dem Geschlecht und der Aktivität ab. Alle Körperflüssigkeiten bestehen hauptsächlich aus Wasser, so z. B. der Speichel, das Blut und die Tränen. Wasser wird als **Lösungs- und Transportmittel** benötigt. Zum Beispiel werden im Blut Sauerstoff, Kohlenstoffdioxid, Mineralstoffe, Zucker und sehr viele weitere Stoffe transportiert.

Jeder Mensch sollte pro Kilogramm Körpergewicht jeden Tag mindestens etwa 30 Milliliter Wasser trinken. Das heißt, wenn du z. B. 50 Kilogramm wiegst, solltest du an jedem Tag mindestens etwa 1,5 Liter Wasser zu dir nehmen. Das ist ungefähr so viel, wie du als Flüssigkeit täglich mit dem Urin verlierst. Darüber hinaus scheidet man über den Schweiß und den Atem weiteres Wasser aus, so dass man durchaus mehr als die 1,5 Liter Wasser täglich zu sich nehmen kann. Das heißt aber nicht, dass du 1,5 Liter Wasser trinken musst, denn einen Teil des notwendigen Wassers nimmt man mit der Nahrung (z. B. in saftigem Obst) zu sich.

Trink- und Mineralwasser löschen besonders gut den Durst, ebenso verdünnte Obstsäfte. Ungezuckerte Früchte- oder Kräutertees sind auch empfehlenswert. Limonade enthält dagegen meist zu viel Zucker. Kaffee, Cola, Energy-Drinks und schwarzer Tee sollten nur in Maßen getrunken werden. Sie enthalten Stoffe, die uns scheinbar anregen, wie das Koffein, die aber in zu großen Mengen dem Körper schaden können.







1.5 Vitamine

Vitamine benötigen wir für lebenswichtige Funktionen, wie z. B. den Stoffwechsel. Das bedeutet, sie helfen beim Abbau von Stoffen während der Verdauung und beim Aufbau von Stoffen, z. B. bei der Muskelproduktion.

Vitamine sind u. a. auch am Sehvorgang beteiligt, stärken die Abwehrkräfte und beeinflussen den Knochenaufbau. Wenn man zu wenig Vitamine zu sich nimmt, kommt es zu Wachstumsstörungen, Unwohlsein und Leistungsabfall. Im schlimmsten Fall wird man sogar krank. Dem Körper genügen oft schon kleinste Mengen an Vitaminen, aber ganz ohne geht es nicht.

Vitamine unterscheidet man in **wasser- und in fettlösliche Vitamine**. Zu den wasserlöslichen Vitaminen gehören die Vitamine C und B. Zu den fettlöslichen Vitaminen gehören die Vitamine A, D, E und K. Vitamine sind vor allem in Gemüse und Obst, aber auch in Getreideprodukten enthalten.

1.6 Mineralstoffe

Auch **Mineralstoffe** benötigen wir für lebenswichtige Funktionen, wie z. B. bei der Erregungsweiterleitung in den Nervenzellen, bei der Muskelfunktion und bei der Blutbildung.

Bei den **Mineralstoffen** unterscheidet man **Mengenelemente** und **Spurenelemente**. Wie die Bezeichnungen vermuten lassen, kommen die Mengenelemente in größeren Mengen im Körper vor und die Spurenelemente nur in kleineren Spuren.

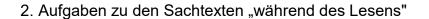
Milch und Milchprodukte enthalten z.B. das Mengenelement Calcium. Calciumverbindungen und Phosphate werden z.B. für den Aufbau von Knochen und Zähnen benötigt. Wir nehmen Calciumverbindungen und Phosphate u.a. durch den Verzehr von Milchprodukten und Hülsenfrüchten auf.

Das Spurenelement Eisen finden wir in Fleisch, Wurst und in bestimmten Getreidearten, z. B. Hirse. Den Bedarf am Spurenelement Iod decken wir durch den Verzehr von Nahrungsmitteln aus dem Meer und den Genuss von iodiertem Speisesalz.

1.7 Ballaststoffe

Ballaststoffe sind Stoffe, die der Mensch kaum verwerten kann. Sie helfen dem Körper aber bei der Verdauung und sind deshalb auch wichtig für die Gesundheit. Ballaststoffe sind vor allem in Vollkornprodukten, Obst und Gemüse enthalten.



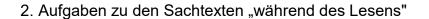




2.1 ABC der Nährstoffe

Aufgabe: Lies die Texte "Bestandteile unserer Nahrung". Suche zu jedem Buchstaben mindestens einen Begriff, der zum Thema "Nahrung" gehört.

A/Ä		
В		
C		
D		
E		
F		
G		
н		
I/J		
K		
L		
M		
N		
O/Ö		
P/Q		
R		
S		
Т		
U/Ü		
V		
W, X, Y, Z		





2.1 ABC der Nährstoffe / LÖSUNG

Aufgabe: Lies die Texte "Bestandteile unserer Nahrung". Suche zu jedem Buchstaben mindestens einen Begriff, der zum Thema "Nahrung" gehört.

A/Ä	Abwehrkräfte, Avocado
В	Ballaststoffe, Bausteine, Blutbildung
C	Calcium, Cola, Cholesterin
D	<u>Durst</u>
E	Eiweiße, Energielieferant, Energie, Eier, Eisen, Energy-Drink
F	Fette, Fisch, Fleisch, fettlösliche Vitamine
G	Getreide
н	Herz-Kreislauf-System, Hülsenfrüchte
I/J	Iod, iodiertes Speisesalz
K	Kohlenhydrate, Kartoffeln, Körpergewicht, Karies, Knochenaufbau, Käse, Körperzelle, Kaffee
L	Leistungsabfall, Leistungssportler/in_
М	Mineralstoffe, Mengenelemente, Milch, Muskelproduktion
N	Nervenzellen
O/Ö	Öle, Obst, Olivenöl
P/Q	pflanzliche Fette, Phosphate
R	Reis, Rapsöl
S	Spurenelemente, Süßigkeiten, Sauerstoff, Speisesalz, Stoffwechsel
T	täglich Trinkwasser
U/Ü	Übergewicht
V	Vitamine, Verdauung
W, X, Y,	Z Wasser, wasserlösliche Vitamine, Wurst, Zucker, Zähne



2. Aufgaben zu den Sachtexten "während des Lesens"



2.2 Acht W-Fragen an den Text

Aufgaben:

- 1. Lies den Text über die Bestandteile der Nahrung.
- 2. Stelle acht W-Fragen an den Text.
- 3. Stellt euch in Partnerarbeit diese Fragen gegenseitig und beantwortet sie.

Wer? IA	
Was? W	_
Wer? Wann? Wo? Wie? Warum? Was? Worüber? Weshalb?	
Wodurch? Worunter? Welche? Womit? Wie viele? Wogegen? Wofine.	
Wen? Wie viele? Woo	
Wen? Wohin? Wovon? Wozu?	
? on wozu?	
	- /

W-Fragen	Antworten
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	



2. Aufgaben zu den Sachtexten "während des Lesens"



2.2 Acht W-Fragen an den Text / LÖSUNGEN

Aufgaben:

- 1. Lies den Text über die Bestandteile der Nahrung.
- 2. Stelle acht W-Fragen an den Text.
- **3.** Stellt euch in Partnerarbeit diese Fragen gegenseitig und beantwortet sie.

Wer? Wann? Wo? Wie? Warum?
Was? Worüber? Weshalb?
Wodurch? Worunter? Welche?
Womit? Wie viele? Wogegen?
Wen? Wohin? Wovon? Wozu?

	W-Fragen	Antworten
1.	Welche Lebensmittel enthalten Kohlenhydrate?	Kohlenhydrate sind in Kartoffeln, Reis, Getreide Teigwaren und Süßigkeiten enthalten.
2.	Wofür benötigen wir Mineralstoffe?	Mineralstoffe benötigen wir für den Stoffwechsel und die Blutbildung.
3.	Wie viel Wasser sollte ein Mensch täglich trinken?	Ein 50 kg schwerer Mensch sollte jeden Tag mindestens 1,5 Liter Wasser trinken.
4.	Was sind versteckte Fette?	Versteckte Fette sind Fette, die in Lebensmitteln vorhanden, aber nicht sichtbar sind. Z. B. das Fett in der Schokolade.
5.	Weshalb essen Leistungssportler oft viel Eiweiß?	Leistungssportler essen oft viel Eiweiß, weil Eiweiß für den Aufbau neuer Muskelzellen benötigt wird.
6.	Welche Teile der Lebensmittel kann der Mensch nicht verdauen?	Der Mensch kann Ballaststoffe nicht verdauen.
7.	Wovon sollte man besser nur kleinere Mengen essen?	Lebensmittel, die Zucker enthalten, sollte man selten konsumieren, da sie zu Übergewicht und Karies führen können.
8.	Warum sollte man Cola, Kaffee und Tee nur in Maßen trinken?	Cola, Kaffee und Tee enthalten anregende Stoffe wie Koffein, die für den Körper in größeren Mengen ungesund sind.



3. Aufgaben zu den Sachtexten "nach dem Lesen"



3.1 Ernährungspyramide

Die Ernährungspyramide zeigt, wieviel man von den verschiedenen Lebensmitteln zu sich nehmen sollte, wenn man sich gesund ernähren möchte.



Aufgaben: Bilde mithilfe der vorgegebenen Satzbausteine sieben Sätze, die Aussagen zur Ernährungspyramide darstellen. Manchmal musst du bei den "…" noch Worte ergänzen. Schreibe die Sätze im Heft auf.

Obst und Gemüse Fette und Öle Eiweiße Kohlenhydrate	stehen findet man befinden sich in der	ganz oben, ganz unten, weiter unten, weiter oben, eher in der	also daher somit	sollte man davon sollte man davon nicht	so viel zu sich nehmen. viel zu sich nehmen. weniger zu sich nehmen als von nur sehr wenig zu sich nehmen.
Kohlenhydrate Getränke		eher in der Mitte,	somit		
Genussmittel	Š	über , unter ,			mehr zu sich nehmen als von

3. Aufgaben zu den Sachtexten "nach dem Lesen"



3.2 Finde das passende Verb.

Aufgabe: Unterstreiche das passende Verb.

- a) Eiweiße ... verhindern / bewachen / ermöglichen ... das Wachstum der Zellen.
- **b)** Nüsse und Chips ... enthalten / entwickeln / versprühen ... viel Fett.
- c) Kohlenhydrate ... finden / verstecken / bemalen ... wir in Kartoffeln und Getreide
- d) Wir ... verschwenden / benötigen / verbrennen ... Mineralstoffe für den Aufbau der Zähne.
- e) Vitamine ... vergleicht / unterscheidet / verwechselt... man in wasserlösliche und fettlösliche Vitamine.
- f) Zu fettreiche Ernährung ... verhindert / senkt / führt zu ... Übergewicht.

3.2 Finde das passende Verb. / LÖSUNG

Aufgabe: Unterstreiche das passende Verb.

- a) Eiweiße ... verhindern / bewachen / ermöglichen ... das Wachstum der Zellen.
- **b)** Nüsse und Chips ... <u>enthalten</u> / entwickeln / versprühen ... viel Fett.
- c) Kohlenhydrate ... finden / verstecken / bemalen ... wir in Kartoffeln und Getreide
- d) Wir ... verschwenden / benötigen / verbrennen ... Mineralstoffe für den Aufbau der Zähne.
- e) Vitamine ... vergleicht / unterscheidet / verwechselt... man in wasserlösliche und fettlösliche Vitamine.
- f) Zu fettreiche Ernährung ... verhindert / senkt / führt zu ... Übergewicht.



3. Aufgaben zu den Sachtexten "nach dem Lesen"



3.3 Steckbriefe zu den Nahrungsbestandteilen

St	eckbrief zum Nahrungsbestandteil:
Αu	ifgabe: Formuliere Antworten zu den folgenden Fragen.
1.	Warum ist dieser Nahrungsbestandteil für den Menschen wichtig?
2.	Wie groß ist der Bedarf?
3.	In welchen Lebensmitteln findet man diesen Nahrungsbestandteil?
4.	Welche Information über diesen Nahrungsbestandteil ist dir noch wichtig?

3. Aufgaben zu den Sachtexten "nach dem Lesen"



3.4 Ergebnissicherung – Entscheide dich richtig!

Aufgabe: Verbinde die Nährstoffe mit den richtigen Aussagen! Manchmal sind auch mehrere Möglichkeiten richtig.

Fette und fette Öle

Eiweiße

Vitamine

... liefern doppelt so viel Energie wie die gleiche Menge Kohlenhydrate.

Ohne ... kommt es zu Wachstumsstörungen, Unwohlsein und Leistungsabfall.

... benötigst du etwa 100 g pro Tag, wenn du 50 kg wiegst.

Es gibt wasser- und fettlösliche

... werden für die Bildung neuer Muskelzellen benötigt.

... liefern Energie.

...liefern wichtige Bausteine für die Zellhüllen .

... werden unter anderem für das Sehen, die Abwehrkräfte und den Knochenaufbau benötigt.

... gibt es in tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln.

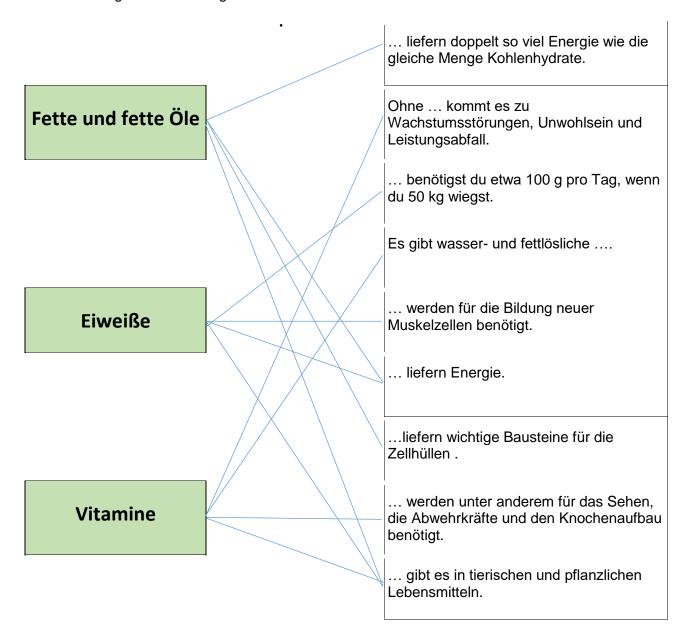


3. Aufgaben zu den Sachtexten "nach dem Lesen"



3.5 Ergebnissicherung – Entscheide dich richtig! LÖSUNG

Aufgabe: Verbinde die Nährstoffe mit den richtigen Aussagen! Manchmal sind auch mehrere Möglichkeiten richtig.







3.5 Erklärkarten – Tabu revers

Aufgabe: Erkläre den fettgedruckten Begriff, ohne ihn zu nennen.

Verwende für die Erklärung die darunter stehenden Aussagen.

Kohlenhydrate	Fette	Wasser
Denken, Atmen, Warmhalten Süßigkeiten, kurzfristige Energie etwa 250 g pro Tag bei 50 kg Gewicht Kartoffeln, Reis, Nudeln	Warmhalten, Bausteine Liefern viel Energie wenig konsumieren tierisch und pflanzlich Cholesterin Wurst, Nüsse	Lösungs- und Transportmittel Durst 1,5 I pro Tag bei 50 kg Gewicht Obst, Gemüse, Getränke

Eiweiße	Mineralstoffe	Vitamine
Aufbau neuer Zellen, Bausteine	Nerven, Muskeln, Blutbildung	Sehen, Immunsystem, Knochen
etwa 100 g pro Tag bei 50 kg Gewicht	Mengenelemente und Spurenelemente	wasser- und fettlöslich
tierisch und pflanzlich	Calcium, Eisen	Wachstumsstörungen, Unwohlsein
Fisch, Linsen	Milchprodukte, Hülsenfrüchte	Gemüse, Obst, Getreideprodukte





4.1 Wissenswertes über Wasser

Aufgaben:

- 1. Lies den Text. Hinweis: Die kursiv gedruckten Worte sind unten erklärt.
- 2. Markiere Schlüsselbegriffe.
- 3. Formuliere für jeden Absatz eine Frage, die im Absatz beantwortet wird.

Der Baustoff Wasser:

Unser Körper besteht aus ca. 60-65 % Wasser. Alle Körperflüssigkeiten bestehen zu einem Großteil aus Wasser. Wasser wird im Körper unter anderem als Lösungsmittel und als Transportmittel benötigt.	
Jeder Mensch sollte am Tag mindestens 1,5 bis 2 Liter Wasser trinken. Wenn man sich viel bewegt und schwitzt, muss man mehr trinken. Das gilt auch bei manchen Krankheiten.	
Nicht nur durch Getränke nimmst du Wasser auf, sondern auch über andere Lebensmittel, wie z. B. einen Apfel, einen Joghurt oder eine Gurke.	
Trinkwasser und Mineralwasser löschen besonders gut den Durst, ebenso verdünnte Obstsäfte. Ungezuckerter Früchtetee oder Kräutertee sind auch günstig, um den Durst zu löschen. Die meisten Limonaden enthalten dagegen zu viel Zucker. Kaffee und schwarzer Tee sollten nur in Maßen getrunken werden, da sie anregende Stoffe (zum Beispiel Koffein) enthalten.	
Formuliere in zwei bis drei Sätzen eine Zusamm	enfassung des Textes zum Thema Wasser:

Inhalte/Elemente, siehe Quellen- und Lizenzhinweise



Glossar (alphabetisches Wörterverzeichnis mit Erklärungen):

Wort	Erklärung
Körperflüssigkeiten	Zu den Körperflüssigkeiten gehören z.B. der Speichel im Mund, die Magensäure im Magen, die Tränenflüssigkeit, der Urin und das Blut.
Lösungsmittel	 Wasser dient als Lösungsmittel: Im Urin sind z. B. Abfallstoffe gelöst, die dann beim Wasserlassen mit dem Urin zusammen aus dem Körper entfernt werden. Im Blut ist z. B. Traubenzucker gelöst, der so im Körper mit dem Blut zusammen dorthin transportiert werden kann, wo er benötigt wird.
Transportmittel	Wasser dient als Transportmittel: Dadurch, dass im Wasser Stoffe gelöst sind, werden diese mit dem Wasser zusammen transportiert (Abfallstoffe aus dem Körper heraus, Traubenzucker zu den Zellen hin,). Aber auch die roten Blutkörperchen, die den Sauerstoff transportieren, werden vom Blut, das zum größten Teil Wasser enthält, im Körper transportiert.
Bedarf	Bedarf ist das in einer bestimmten Lage Benötigte.
Trinkwasser	In Deutschland ist das Leitungswasser, das zu Hause in der Küche aus dem Wasserhahn kommt, Trinkwasser. Es ist so sauber und auch reich an wichtigen Mineralien, so dass man es ohne Sorgen trinken kann.
Mineralwasser	Mineralwasser kann man in Flaschen kaufen. Es wird aus bestimmten Quellen abgefüllt.
in Maßen	nur in kleineren Mengen
anregende Stoffe	Anregende Stoffe (z. B. Koffein) machen einen scheinbar munterer. Sie sind z. B. in Kaffee, Cola und Energydrinks enthalten und haben, wenn sie in zu großen Mengen genossen werden, ungünstige Nebenwirkungen, wie z.B. Zunahme der Nervosität.



Wissenswertes über Wasser - Mögliche LÖSUNGEN 4.1

Der Baustoff Wasser:

Unser Körper besteht aus ca. 60-65% Wasser. Das liegt daran, dass alle Körperflüssigkeiten zu einem Großteil aus Wasser bestehen. Wasser wird auch als Lösungs- und Transportmittel benötigt.	Aus wie viel Prozent Wasser besteht der menschliche Körper?
Jeder Mensch sollte am Tag mindestens 1,5 Liter Wasser trinken. Es kommt auch darauf an, wie viel du dich körperlich betätigst und somit schwitzt. Auch bei bestimmten Erkrankungen, muss mehr getrunken werden.	In welchen Fällen sollte man mehr trinken als 1,5 Liter am Tag?
Nicht nur durch Getränke nimmst du Wasser auf, sondern auch über andere Lebensmittel.	Wird der tägliche Bedarf an Flüssigkeit nur durch Wasser gedeckt?
Trink- und Mineralwasser löschen besonders gut den Durst, ebenso verdünnte Obstsäfte. Ungezuckerte Früchte- oder Kräutertees sind auch günstig, um den Durst zu löschen. Die meisten Limonaden enthalten dagegen zu viel Zucker. Kaffee und schwarzer Tee sollten nur in Maßen getrunken werden, da sie anregende Stoffe (zum Beispiel Koffein) enthalten.	Weshalb sind einige Getränke als Wasserlieferant nicht empfehlenswert?
Formuliere in zwei bis drei Sätzen eine Zusammenfassung des Textes zum Thema Wasser:	



Rahmenlehrplanbezug

Lernervoraus- setzungen	Das Material sollte eingebettet werden in eine Unterrichtseinheit / Projektumsetzung im Bereich der Lebensmittelverarbeitung und Gesundheit. Die Basistexte dienen als Grundlage für die Bearbeitung der sprachfördernden Materialien.
----------------------------	--

Kompetenzen	Standards: Die Schülerinnen und Schüler können
Methoden einsetzen	Erschließen von Informationen: C: Informationen mit vorgegebenen Aufträgen und Informationsorten sammeln und darstellen. D: Informationen mit vorgegebenen Aufträgen und Informationsorten sammeln, aufbereiten und präsentieren.
Kommunizieren	Verstehen und Anwenden von Fachsprache: D: zwischen alltags- und fachsprachlicher Beschreibung unterscheiden, vorgegebene Fachbegriffe nach Übung anwenden. F: Fachbegriffe vernetzt darstellen (z.B. Ober- und Unterbegriffe). In Dokumentationen und Präsentationen einen umfangreichen Fachwortschatz einsetzen.



Bezüge zum Basiscurriculum Sprachbildung¹

Standards des BC Sprachbildung	Die Schülerinnen und Schüler können
Texte verstehen und nutzen	D: aus Texten gezielt Informationen ermitteln (z.B. Fakten, Ereignisse, Themen) grafische Darstellungen beschreiben und erläutern Informationen verschiedener Texte zu einem Thema vergleichen den wesentlichen Inhalt von Texten zusammenfassen Texte verschiedener Art lesen und in andere Darstellungsformen übertragen
Lesetechniken und Lesestrategien anwenden	D - G: Lesetechniken (u. a. orientierendes, selektives, überfliegendes und wiederholtes Lesen) entsprechend der Leseabsicht anwenden Lesestrategien für die einzelnen Phasen des Lesens (vor, während und nach dem Lesen) nutzen.
Sachverhalte und Informationen zusammenfassend wiedergeben	D - G: wichtige Informationen aus Texten auf der Grundlage eigener Notizen nennen Sachverhalte und Abläufe beschreiben, Beobachtungen wiedergeben Sachverhalte und Abläufe veranschaulichen, erklären und interpretieren Arbeitsergebnisse aus Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit präsentieren.
Texte schreiben	D: informierende Texte (z. B. Bericht, Beschreibung) unter Nutzung von geeigneten Textmustern und -bausteinen sowie von Wortlisten schreiben.

Bezüge zu übergreifenden Themen²

Gesundheitsförderung	Ernährungskomponenten, Nährstoffe, Nährstoffmangel
Verbraucherbildung	Gesundheits- und Ernährungsbildung

Bezüge zu anderen Fächern

Biologie / Chemie: Nährstoffe
 Chante Chause de Erra ährung s

• Sport: Gesunde Ernährung

• Deutsch: Wortschatzarbeit, Grammatik

 $^{^{2}}$ vgl. Rahmenlehrplan Jahrgangsstufen 1-10, Teil B, S. 24ff, Berlin, Potsdam 2015



CC BY SA 4.0 DE

Ausgenommen sind einzeln gekennzeichnete
Inhalte/Elemente, siehe Quellen- und Lizenzhinweise
am Ende des Dokuments

Vicky Bartsch, Dorothea Schultz iMINT Akademie Fachset WAT 05.06.2022





¹ vgl. Rahmenlehrplan Jahrgangsstufen 1-10, Teil B, S. 6-10, Berlin, Potsdam 2015