

Sekundarstufe

Gabriela Rosenwald



Lernwerkstatt Vegetarisch, Vegan & Co

**Besondere
Ernährungsformen**



www.kohlverlag.de

Lernwerkstatt VEGETARISCH, VEGAN & CO.

Besondere Ernährungsformen

1. Digitalauflage 2016

© Kohl-Verlag, Kerpen 2016

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Gabriela Rosenwald

Umschlagbilder: © Annett Seidler - fotolia.com

Redaktion & Satz: Kohl-Verlag

Bestell-Nr. P11 860

ISBN: 978-3-95686-416-2

Bildquellen:

auf allen Seiten links/rechts oben: © Annett Seidler - fotolia.com; Seite 3: © Syda Productions - fotolia.com; Seite 5: © stockphoto-graf - fotolia.com; Seite 6: © Syda Productions - fotolia.com; Seite 7: © Oakozhan - fotolia.com; Seite 8: © SSilver - fotolia.com; Seite 9: © Edpictures - fotolia.com; Seite 10: © mahnmittibet - fotolia.com; Seite 13: © Elena Schweitzer - fotolia.com; Seite 14: © Scisetti Alfio - fotolia.com; Seite 15: © Dmitry Krylov - fotolia.com; Seite 17: © JenkoAtaman - fotolia.com; Seite 18: © highwaystarz - fotolia.com; Seite 19: © go.feminin.de, © Christ828 & Saibo - wikimedia commons; Seite 25: © Kitty - fotolia.com; Seite 27: © Igor Dutina, rdnzl & mbongo - fotolia.com; Seite 28: © karaidel - fotolia.com; Seite 29: © dima_pics - fotolia.com; Seite 30: © Barbara Pheby, primopiano & preto_perola - fotolia.com; Seite 31: © Natis, kovaleva_ka, Thomas Francois, Yeko Photo Studio & photocre - fotolia.com; Seite 32: © viitai & Wally KcKoy - fotolia.com; Seite 33: © dusk - fotolia.com; Seite 34: © Heike Rau - fotolia.com; Seite 35: © vanillaeoches & HandmadePictures - fotolia.com; Seite 36: © llechka75 - fotolia.com; Seite 38: © Africa Studio - fotolia.com; Seite 39: © plalek - fotolia.com; Seite 40: © Melima - fotolia.com; Seite 41: © Aaron Amat - fotolia.com; Seite 42: © akf & Natalia Klenova - fotolia.com; Seite 43: © Capeman29 - fotolia.com; Seite 44: © Marsupilami & Curtis Newton - wikimedia commons; Seite 45: © Minerva Studio & DragonImages - fotolia.com; Seite 46: © lamnee & govindji - fotolia.com; Seite 47: © aetb & ALCE - fotolia.com; Seite 48: © FomaA - fotolia.com; Seite 49: © Kitty - fotolia.com; Seite 50: © Ally - fotolia.com; Seite 51: © M.studio & Andrey Starostin - fotolia.com; Seite 52: © thatwasvegan.com, © saschanti - fotolia.com; Seite 53: © PaulPaladin - fotolia.com; Seite 54: © Kitty & alain waquier - fotolia.com; Seite 55: © Pixelot - fotolia.com; Seite 56: © nipaporn - fotolia.com; Seite 57: © Joshua Resnick & Pixelbiss - fotolia.com

© Kohl-Verlag, Kerpen 2020. Alle Rechte vorbehalten.

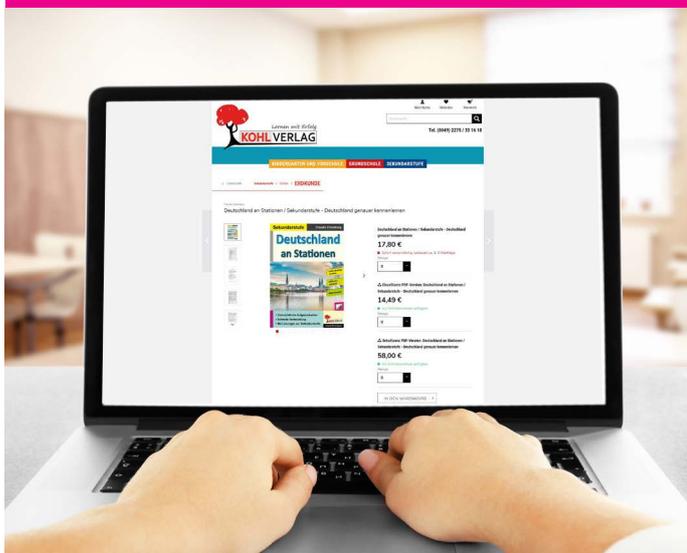
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke. Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, Tablet via Beamer, Whiteboard o.a. das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogische Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehrauftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

Kohl-Verlag, Kerpen 2020

Unsere Lizenzmodelle



Der vorliegende Band ist eine PDF-Einzellizenz

Sie wollen unsere Kopiervorlagen auch digital nutzen? Kein Problem – fast das gesamte KOHL-Sortiment ist auch sofort als PDF-Download erhältlich! Wir haben verschiedene Lizenzmodelle zur Auswahl:



	Print-Version	PDF-Einzellizenz	PDF-Schullizenz	Kombipaket Print & PDF-Einzellizenz	Kombipaket Print & PDF-Schullizenz
Unbefristete Nutzung der Materialien	X	X	X	X	X
Vervielfältigung, Weitergabe und Einsatz der Materialien im eigenen Unterricht	X	X	X	X	X
Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizenzierten Schule			X		X
Einstellen des Materials im Intranet oder Schulserver der Institution			X		X

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter www.kohlverlag.de erhältlich.

Inhalt



Vorwort	4
1 Ernährung	5 - 14
2 Gesunde Ernährung	15 - 19
3 Lebensmittel kennenlernen	20 - 31
4 Ernährungskonzepte	32 - 36
5 Vegetarisches Ernährungskonzept	37 - 40
6 Veganes Ernährungskonzept	41 - 59
7 Ernährungslexikon	60
8 Lösungen	61 - 64





Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Vegetarier und Veganer, Vollwerternährung, Low-Carb-Essen – alternative Ernährungskonzepte – haben Hochkonjunktur. Doch was genau versteckt sich dahinter?

Es gibt alternative Ernährungsformen, die schon seit Jahrtausenden bestehen (z. B. ayurvedische Ernährung). Andere wie die Vollwert-Ernährung wurden erst im letzten Jahrhundert entwickelt. Doch alle Formen sollen die folgenden Voraussetzungen erfüllen: Sie sollen ohne Probleme lange Zeit durchführbar und gesundheitsfördernd sein.

Das trifft für die Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, für Vollwertköstler, Vegetarier und Veganer zu, wenn die Nahrung richtig konzipiert ist. Für die Low-Carb Ernährung fehlen noch Langzeiterfahrungen, doch erfreut sich auch diese Kostform gerade bei jüngeren Menschen steigender Beliebtheit.

Früher aßen die Menschen einfach um satt zu werden. Heute ist Ernährung weitestgehend zur „Kultur“ geworden. Junge Menschen sind oft an besonderen Nahrungsmitteln und am Kochen interessiert. Sie sind offen für neue Kostformen und experimentierfreudig. So ist ein gewisses Hintergrundwissen nicht fehl am Platze, und viele, nicht so ganz bekannte Rezepte und Nahrungsmittel machen Spaß beim Ausprobieren. Vegane Rezepte lassen sich für Vegetarier „aufpeppen“, vegetarische Rezepte sind auch mit kleinen Änderungen für Veganer akzeptabel.

Viel Freude und Erfolg beim Einsatz der vorliegenden Kopiervorlagen wünschen Ihnen der Kohl-Verlag und

Gabriela Rosenwald

Bedeutung der Symbole:



Einzelarbeit



Partnerarbeit



**Arbeiten in
kleinen Gruppen**



**Arbeiten mit der
ganzen Gruppe**

I. Ernährung



Was bedeutet Essen für euch?



Aufgabe 1: Startet eine Umfrage in der Klasse oder sogar auf dem Schulhof. Was ist euren Mitschülern bei ihrer Ernährung wichtig? Jeder darf drei Striche verteilen, einen, was am wichtigsten ist, und zwei, was ihm auch noch wichtig ist.

		Am wichtigsten	Auch noch wichtig
1	Es muss schnell gehen		
2	Es muss gut schmecken		
3	Es muss preiswert sein		
4	Es muss gesund sein		
5	Es muss einfach einzukaufen sein		
6	Es muss satt machen		
7	Es muss einfach zuzubereiten sein		
8	Es muss vegetarisch sein		
9	Es muss vegan sein		
10	Es muss biologisch erzeugt sein		

Auswertung: Zählt die Striche zu den verschiedenen Aussagen zusammen. Was könnt ihr danach feststellen? Worauf wird am meisten Wert gelegt?

		Am wichtigsten	Auch noch wichtig
1	Es muss schnell gehen		
2	Es muss gut schmecken		
3	Es muss preiswert sein		
4	Es muss gesund sein		
5	Es muss einfach einzukaufen sein		
6	Es muss satt machen		
7	Es muss einfach zuzubereiten sein		
8	Es muss vegetarisch sein		
9	Es muss vegan sein		
10	Es muss biologisch erzeugt sein		

I. Ernährung



Unsere Ernährung

Ganz gleich, nach welcher Ernährungsform wir essen: Unser Körper braucht Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate, dazu Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und Ballaststoffe. Hier findest du wichtige Informationen über die verschiedenen Nährstoffe.

Eiweiß ist lebenswichtig für das Wachstum aller Zellen und Muskeln. Tierisches Eiweiß findest du in Eiern, Fisch, Milch, Milchprodukten, Wild, Geflügel und magerem Fleisch. Pflanzliches Eiweiß ist in Hülsenfrüchten, Getreide, Nüssen, Mandeln, Gemüse und Kartoffeln enthalten.



Vitamine sind essenziell, also lebenswichtig. Die meisten kann unser Körper nicht selbst herstellen. Wichtige Vitaminquellen sind Obst und Gemüse, Milchprodukte, Fisch, Fleisch und Eier. Auch pflanzliche Öle, Vollkornprodukte und Nüsse sind gute Vitaminlieferanten.

Fette sind die wichtigsten Energielieferanten. Pflanzliche Fette sind Margarine, Sonnenblumenöl, Olivenöl, Distelöl... Tierische Fette sind Butter und Schmalz. Versteckte Fette findest du in Wurst, Milchprodukten, Schokolade, Gebäck, Fertigprodukten.

Kohlehydrate sind für den Stoffwechsel und als Energielieferant wichtig. Wertvolle Kohlehydrate sind im Getreide, im Vollkornbrot, Knäckebrot, Gemüse, Kartoffeln, Obst, getrockneten Früchten und Hülsenfrüchten enthalten. „Leere“ (wertlose) Kohlehydrate gibt es in Toastbrot, Weißbrot, Pralinen, Schokolade, Marmelade, Pralinen, Süßspeisen, gesüßten Konserven und zuckerhaltigen Getränken.

Mineralstoffe sind für den Körper auch meist unverzichtbar und müssen über die Nahrung aufgenommen werden. Zu den Mineralstoffen zählen unter anderem Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium, Chlorid und Phosphat. Bei einer ausgewogenen Ernährung entsteht normalerweise kein Mineralstoffmangel.

Ballaststoffe liefern kaum Energie. Doch durch ihre Quellfähigkeit regen sie den Darm zu stärkerer Tätigkeit an. Reich an Ballaststoffen sind Vollkornprodukte, rohes Obst und Gemüse, Trockenobst und Getreide. Wenig Ballaststoffe findest du in Süßigkeiten, Toastbrot, Weißbrot, Kuchen und Gebäck.

Spurenelemente ... auch sie sind lebenswichtig. Jod ist erforderlich für die Bildung von Schilddrüsenhormonen. Eisen braucht der Körper zur Blutbildung, Fluor für gesunde Zähne. Zu den Spurenelementen gehören neben Eisen zum Beispiel auch Zink, Kupfer, Selen, Chrom und Mangan.

I. Ernährung



Vitamine

Die Vitamine wurden zwischen 1912 und 1940 entdeckt. Bei den 13 bekannten Vitaminen unterscheidet man zwischen den fettlöslichen und den wasserlöslichen Vitaminen. Die Vitamine A, D, E und K können von unserem Körper nur genutzt werden, wenn wir gleichzeitig ein wenig Fett (z. B. ein Stückchen Butter zu den Möhren) essen. Weil sie in den Fettdepots des Körpers gespeichert werden können, müssen sie nicht täglich aufgenommen werden. Man nennt sie auch fettlösliche Vitamine.



Anders ist dies bei den wasserlöslichen Vitaminen. Die insgesamt acht B-Vitamine und das Vitamin C können nicht gespeichert werden, sondern müssen regelmäßig ergänzt werden. Nur das Vitamin D kann der Mensch selbst herstellen. Alle anderen Vitamine müssen über die Nahrung aufgenommen werden. Vitamin C und die Vitamine der B-Gruppe nennen wir wasserlöslich.

Beta-Carotin – Vorstufe des Vitamin A – Provitamin A ist wichtig für das Wachstum, für Augen und Haut, hilft gegen die so genannten freien Radikale und bei der Krebsvorbeugung. Unser Körper kann Beta-Carotin in Vitamin A umwandeln. Um die Wirkung voll zu entfalten, sollte man immer etwas Butter oder ein paar Tropfen Öl zugeben.

Vitamin C ist nicht nur wichtig für das Immunsystem, sondern sorgt auch für festes Bindegewebe und Zahnfleisch. Wer sich von pflanzlichen Lebensmitteln ernährt, wird keinen Vitamin-C-Mangel haben. Früchte und Gemüse enthalten alle in unterschiedlichen Mengen Vitamin C.

Vitamin B₁ benötigt der Körper, um Nährstoffe, besonders Kohlenhydrate, in Energie umzuwandeln. Vitamin B₁ unterstützt auch Nervenfunktionen.

Riboflavin (Vitamin B₂) ist wichtig für den Energie- und Fettsäurestoffwechsel. Nur in wenigen pflanzlichen Lebensmitteln ist Riboflavin enthalten. Der Gehalt im Getreide und in Hülsenfrüchten lässt sich durch Keimung (Sprossen) teils deutlich erhöhen. Gemischtköstler decken ihren Bedarf über Fleisch, Milch- und Milchprodukte.

Vitamin B₆ stärkt Nerven und Abwehrkräfte und regelt Abläufe im Stoffwechsel. Der Körper benötigt es vor allem, um Eiweißstoffe nutzen zu können. Je mehr Eiweiß du zu dir nimmst, desto mehr Vitamin B₆ brauchst du.

Folsäure (auch Vitamin B₉ genannt) ist an Wachstumsprozessen und der Blutbildung beteiligt. Folsäure ist auch wichtig für viele Stoffwechselfvorgänge. In der veganen Ernährung kommt sie reichlich vor.

Vitamin B₁₂ ist für die Blutbildung und das Nervensystem sehr wichtig. Es ist aber fast nur in tierischen Lebensmitteln vorzufinden – also in Fisch, Fleisch, Milchprodukten und Eiern. Pflanzliche Lebensmittel enthalten kein Vitamin B₁₂. Man meint, dass Vitamin B₁₂ beispielsweise in Sauerkraut, Bierhefe oder Algen enthalten sei. Das stimmt zwar, doch diese Form von Vitamin B₁₂ kann von unserem Körper eben nicht verwertet werden. Aber wir brauchen nicht viel davon und der Speicher im Körper hält für Jahre. Manche Lebensmittel sind mit Vitamin B₁₂ angereichert.