

# **CHALLENGE ERNÄHRUNG – UNTERRICHTSEINHEIT ZUM THEMA: VEGETARISCHE ERNÄHRUNGSPYRAMIDE**

Unterrichtsmaterial für die Klassenstufe 8 – 10 und berufsbildende  
Schulen

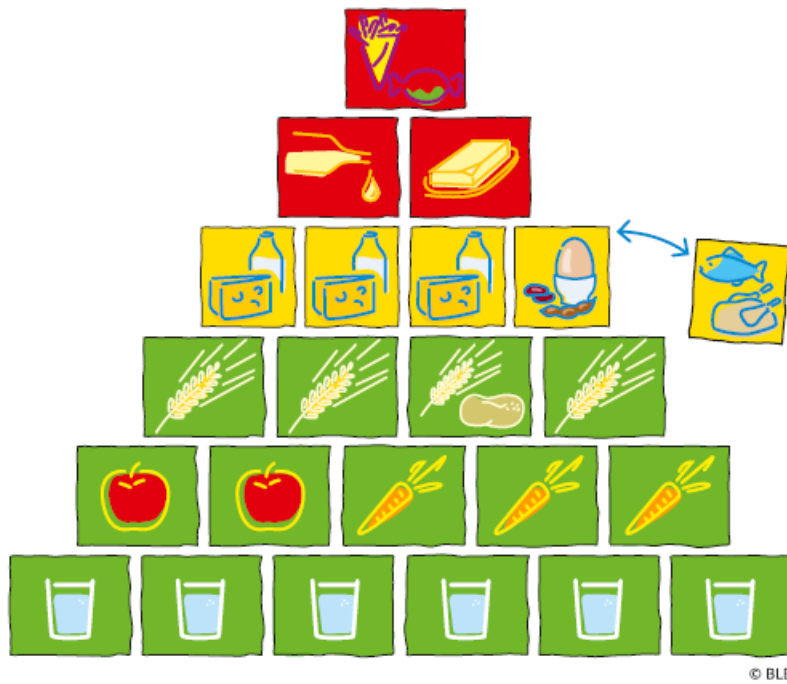
**Lernziele:**

- Schülerinnen und Schüler (SuS) lernen die Bezeichnung und die Merkmale unterschiedlicher Ernährungsformen kennen und können diese unterscheiden, indem sie sich anhand einer Tabelle die Merkmale der Ernährungsformen erarbeiten
- SuS können Gründe nennen, weshalb sie sich oder andere für eine bestimmte Ernährungsform entscheiden
- SuS erkennen den Zusammenhang zwischen verschiedenen Lebensmitteln und ihrem CO<sub>2</sub>-Äquivalent, indem sie eine Tabelle analysieren und daraus Klima-Tipps bzw. Ernährungstipps ableiten
- SuS übertragen die verschiedenen Beweggründe für eine Ernährungsform auf sich selber und formulieren, welchen Ernährungstipp sie selber umsetzen möchten

1. Doppelstunde: Milch und Milchersatzprodukte

	Min.	Methode	Material	Aufgabe
Einstieg	5	Plenum	<b>Bildkarte</b> Vegetarische Ernährungspyramide als Ausdruck	Lehrkraft (L) kündigt das Thema an: <i>Wir wollen uns heute mit Ernährungsformen beschäftigen! Dazu will ich euch eine Abbildung zeigen und diese mit euch analysieren!</i>  Lehrkraft (L) zeigt Bildkarten oder reicht sie herum und ermöglicht Anschauung von Material
Problemstellung	5-10	Plenum	Tafel, Board	<b>L stellt (mögliche) Fragen (je nachdem, welche Rückmeldungen kommen):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Was könnt ihr auf der Pyramide erkennen?</li> <li>Wie versteht ihr die Pyramide?</li> <li>Für wen ist diese Pyramide interessant?</li> <li>Ist die Pyramide vollständig?3</li> </ul> L sammelt Nennungen der SuS und hält sie auf Tafel/Board fest.
Erarbeitung	10-15	Einzelarbeit oder paarweise	<b>Arbeitsblatt (AB) 1</b>	<b>AB 1: Vegan, vegetarisch, flexitarisch: was sagt die Gesundheit dazu?</b>  L teilt AB 1 aus oder projiziert auf Board. SuS lesen Text. <ul style="list-style-type: none"> <li>SuS beantworten Fragen auf <b>AB 1</b></li> <li>Gemeinsame Besprechung mit L</li> </ul>
Sicherung	5 - 10	Plenum	Tafel, Board	L sichert mit SuS Erkenntnisse und leitet durch diese Phase SuS reflektieren und bilden Verknüpfungen
Überleitung, Erarbeitung	10-15	Einzelarbeit	<b>AB 2 Infografik MK1</b>	<b>AB 2: Wer isst war? Unterschiede zwischen Ernährungsformen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SuS verdeutlichen sich die Merkmale der einzelnen Ernährungsstile</li> <li>Und entnehmen der <b>[Infografik MK1: wie viele Menschen essen pflanzenbasiert?]</b>, wie viele Menschen sich in Deutschland entsprechend eines Ernährungsstils ernähren</li> </ul> L leistet Unterstützung nach Bedarf.
Erarbeitung	1	Paarweise	<b>AB 3</b>	<b>AB 3: Warum isst du, was du isst?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SuS erarbeiten sich die Beweggründe für die Entscheidung, weniger oder kein Fleisch zu essen</li> </ul>
Sicherung	10-15	Plenum	<b>AB 3 (ausgefüllt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bespricht bzw. erklärt eure Oberbegriffe / Hashtags im Plenum</li> <li>Sucht gemeinsame Oberbegriffe, wenn ihr noch zu viele verschiedene Oberbegriffe für eine Sprechblase habt</li> <li>zentrales Festhalten der Ergebnisse (an der Tafel / Board)</li> </ul> L sammelt Begriffe.
Erarbeitung	10-15	Paarweise, Kleingruppen	<b>AB 4</b>	<b>AB 4: Vegan, vegetarisch, flexitarisch: Was sagt das Klima dazu?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SuS erarbeiten sich mithilfe der Fragen die Bedeutung der Tabelleninhalte mit den CO2-Äquivalenten</li> </ul> Bei Bedarf erläutert L das Prinzip des CO2-Äquivalents (Aufgabe Nr.4: optional und je nach verfügbarer Zeit ausführen)
Sicherung	5 -10	Plenum	<b>AB 4</b>	Sicherung durch Besprechung der Fragen 3 & 5 (von AB4): <ul style="list-style-type: none"> <li>Von was sollte man mehr und von was weniger essen bzw. was wäre dein persönlicher Klima-Tipp?</li> </ul>
Abschluss				<ul style="list-style-type: none"> <li>Welchen Klima-Tipp möchtest du umsetzen?</li> <li>Was wäre möglich?</li> </ul>

## Bildkarte: Die vegetarische Ernährungspyramide



### Fragestellungen:

- Was könnt ihr auf der Pyramide erkennen?
- Wie deutet ihr die Pyramide?
- Für wen ist diese Pyramide interessant?
- Ist die Pyramide vollständig?

Quelle: Vege...-was? - Unterrichtsmodul für die Klassen 7 bis 10 zu pflanzenbetonten Ernährungsformen, Bestell-Nr.: 0512, <https://www.ble-medien-service.de/0512/vege...-was-unterrichtsmodul-fuer-die-klassen-7-bis-10-zu-pflanzenbetonten-ernaehrungsformen>

Gefördert durch:

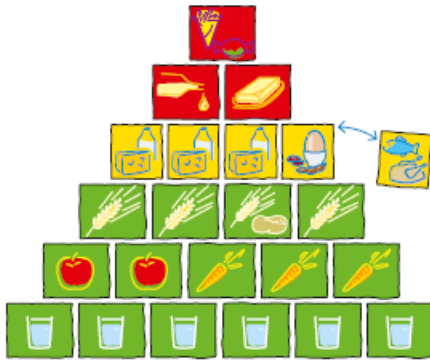
## AB 1: Vegan, vegetarisch, flexitarisch: was sagt die Gesundheit dazu?

**AB 1**

### Vegan, vegetarisch, flexitarisch: Was sagt die Gesundheit dazu?

Pflanzliche Lebensmittel enthalten viele Nährstoffe, Ballaststoffe sowie sekundäre Pflanzenstoffe. Gleichzeitig liefern sie wenige Kalorien. Sie bilden deshalb die „grüne“ Basis der Ernährungspyramide.

Tierische Lebensmittel enthalten ebenfalls wertvolle Inhaltsstoffe. Laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) erleichtern sie die ausreichende Versorgung mit Nährstoffen. Tierische Lebensmittel haben aber auch Nachteile. Eier, Fleisch und vor allem Wurst enthalten ungünstige Inhaltsstoffe. Einige Milchprodukte sind recht fettreich. Deshalb gilt: In Maßen genießen! Drei Portionen Milch- und Milchprodukte und maximal eine Portion Fleisch, Wurst, Fisch oder Ei pro Tag.




Laut DGE können sich gesunde Personen dauerhaft pescetarisch oder ovo-lacto-vegetarisch ernähren, wenn sie ihre Lebensmittel sorgfältig auswählen.

Die vegetarische Ernährungspyramide des Bundeszentrums für Ernährung zeigt Erwachsenen, was sie statt Fleisch und Fisch essen können. Dazu gehören Eier und vor allem proteinreiche, pflanzliche Lebensmittel, wie Hülsenfrüchte (Erbsen, Kichererbsen, Linsen und Bohnen) und daraus hergestellte Produkte.


Schwangere, Stillende, Kinder, Jugendliche, Ältere und chronisch Kranke haben besondere Bedürfnisse und brauchen individuelle Empfehlungen. Für sie kann eine Beratung durch eine Ernährungsfachkraft hilfreich sein.


© BfE

Eine vegane Ernährung kann die DGE für Schwangere, Stillende, Kinder und Jugendliche nicht empfehlen.




1. Lies dir den Text durch.
2. Wie heißt die Ernährungsform, die die DGE empfiehlt?
3. Warum empfiehlt die DGE pflanzliche Lebensmittel durch tierische Lebensmittel zu ergänzen?  
 Gebe den Grund in einem Satz wieder.
4. Leite ein Fazit ab: Wovon würdest du überwiegend essen, um deinem Körper etwas Gutes zu tun?


 BLE 2022 | Vege...-was? | Best.-Nr. 0512 | www.bzfe.de



Tipp:  
 Schau in die Tabelle  
 auf **AB1**.



Quelle: Vege...-was? - Unterrichtsmodul für die Klassen 7 bis 10 zu pflanzenbetonten Ernährungsformen, Bestell-Nr.: 0512, <https://www.ble-medien-service.de/0512/vege...-was-unterrichtsmodul-fuer-die-klassen-7-bis-10-zu-pflanzenbetonten-ernaehrungsformen>, S.16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## AB 2: Wer isst was? Unterschiede zwischen Ernährungsformen

**AB 2**

### Wer isst was? Unterschiede zwischen Ernährungsformen

Schau dir die Tabelle und den Spickzettel genau an.  
 Leite ab, welche Lebensmittel jeweils auf den Teller kommen oder nicht.  
 Schreibe die Lebensmittelgruppen in die Tabelle.

**Tipp:**  
**MK2** hilft dir weiter.  
 Mehr Infos: [www.dge.de](http://www.dge.de) >  
 Suche: Flexitariar

**Spickzettel:**  
 Latein – Deutsch  
 ovo – vom Ei  
 lacto – aus Milch  
 piscis – Fisch  
 omnis – alles  
 vorare – fressen

Ernährungsform	Das kommt auf den Teller:	Das kommt nicht auf den Teller:	
Vegane Ernährung			rein pflanzlich
Ovo-lacto-vegetarische Ernährung			pflanzenbetont
Pescetarische Ernährung			
Flexitarische Ernährung (auch Teilzeit-Vegetarismus)	alles, Fleisch und Wurst allerdings nur selten und wenn, dann aus artgerechter Tierhaltung		
Omnivore Ernährung  Ausgewogene Mischkost (auch vollwertige Ernährung nach DGE)	alles, Fleisch und Wurst allerdings nur selten		fleischbetont
	fleischbetonte Mischkost		

Quelle: verändert nach [www.dge.de](http://www.dge.de)

BLE 2022 | Vege...-was? | Best.-Nr. 0512 | [www.bzfe.de](http://www.bzfe.de)

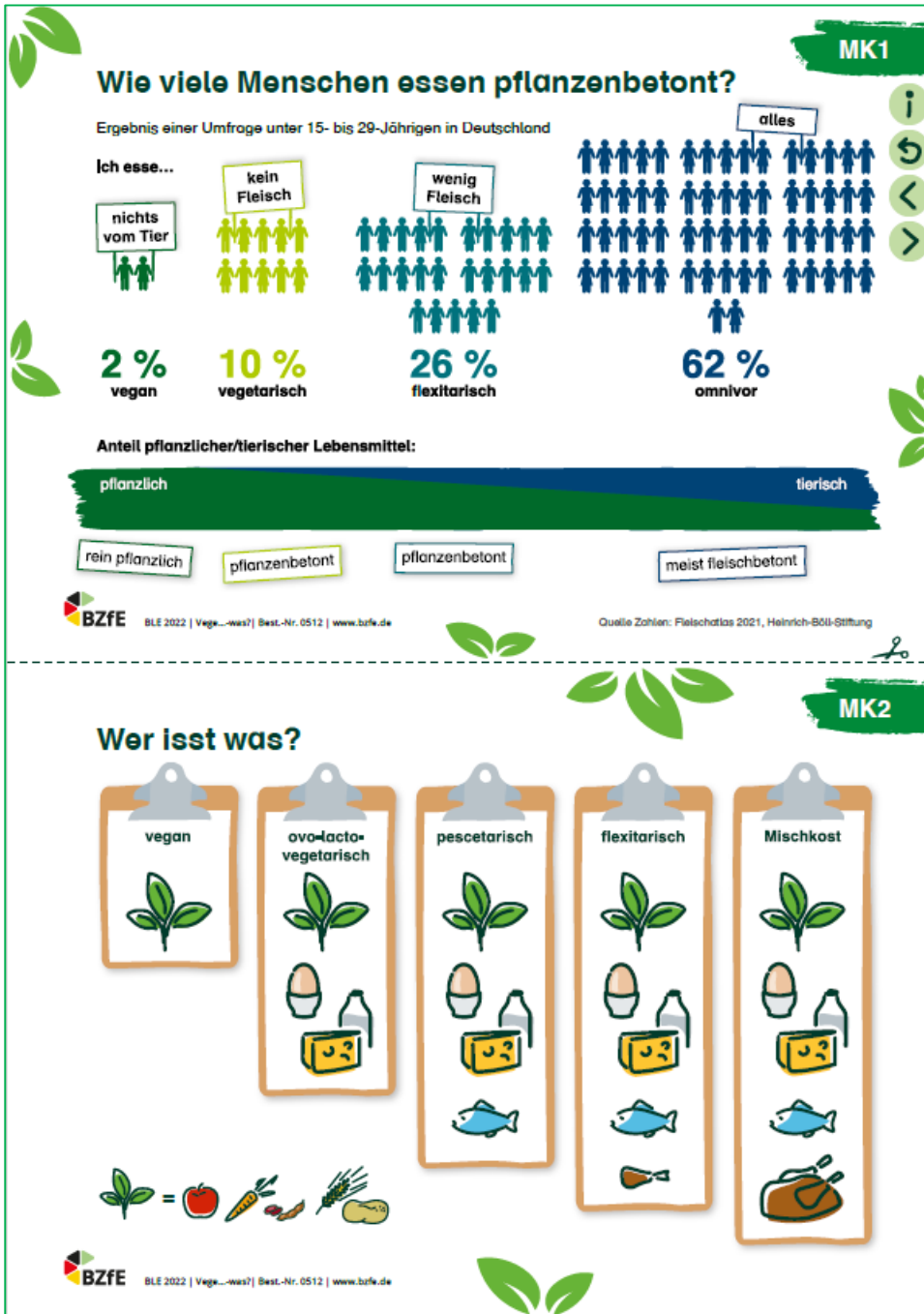
Quelle: Vege...-was? - Unterrichtsmodul für die Klassen 7 bis 10 zu pflanzenbetonten Ernährungsformen, Bestell-Nr.: 0512, <https://www.ble-medien-service.de/0512/vege...-was-unterrichtsmodul-fuer-die-klassen-7-bis-10-zu-pflanzenbetonten-ernaehrungsformen>, S.9

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
 des Deutschen Bundestages

## Infografik MK 1: Wie viele Menschen essen pflanzenbasiert?



Quelle: Vege...-was? - Unterrichtsmodul für die Klassen 7 bis 10 zu pflanzenbetonten Ernährungsformen, Bestell-Nr.: 0512, <https://www.ble-medien-service.de/0512/vege...-was-unterrichtsmodul-fuer-die-klassen-7-bis-10-zu-pflanzenbetonten-ernaehrungsformen>, S.8

Gefördert durch:

## AB 3: Warum isst du, was du isst?

AB2

### Warum isst du, was du isst?

1. In den Sprechblasen fehlen die Fachbegriffe für die beschriebenen Ernährungsformen. Ordne die Fachbegriffe zu und schreibe sie in die Lücken.

Pescetarisch

flexitarisch

fleischbetonte Mischkost

vegan

ovo-lacto-vegetarisch

Mischkost

**Tipp:**  
Lies genau!

2. Finde für jede Begründung einen Oberbegriff. Schreibe ihn als Hashtag unten in jede Sprechblase. Beispiele: #Tradition, #Tierschutz, ...

Ich esse \_\_\_\_\_, weil sich schon unsere Vorfahren von Fleisch und Pflanzen ernährt haben. In unserer Familie ist das üblich.

# \_\_\_\_\_

Beispiel:  
Ich möchte nichts essen, wofür ein anderes Lebewesen gestorben ist. Deshalb esse ich ovo-lacto-vegetarisch.  
# Ethik

Seit ich Videos von Tiertransporten gesehen habe, lebe ich \_\_\_\_\_.

Die Tiere taten mir so leid! Auch Milchkühe oder Hühner haben viel zu wenig Platz und Auslauf.

# \_\_\_\_\_

Ich esse \_\_\_\_\_, weil ich gegen Massentierhaltung bin. Das bedeutet, ich esse nur noch Fleisch aus artgerechter Tierhaltung. Weil das mehr kostet, kaufe ich weniger davon und genieße es dann sehr.

# \_\_\_\_\_

Ich esse \_\_\_\_\_, weil ich ohne tierische Lebensmittel viel mehr darauf achten müsste, keinen Nährstoffmangel zu bekommen.

# \_\_\_\_\_

Ich esse seit einiger Zeit kein Fleisch mehr, weil ich mich gesünder ernähren möchte. Deshalb kenne ich jetzt echt leckere Gemüsegerichte. Eier und Milchprodukte esse ich noch. Ich lebe also \_\_\_\_\_.

# \_\_\_\_\_

Ich probiere in letzter Zeit häufiger das vegetarische Gericht in der Mensa, weil ich etwas für den Klimaschutz tun möchte. Zuhause esse ich aber manchmal noch Fleisch. Ich esse also \_\_\_\_\_.

# \_\_\_\_\_

Fleisch und Wurst schmecken mir einfach gut. Darauf möchte ich nicht verzichten. Deshalb esse ich \_\_\_\_\_.

# \_\_\_\_\_

Ich bin Sportler und will fit bleiben. Deshalb esse ich kein Fleisch. Aus Fisch, Hülsenfrüchten und Milchprodukten bekomme ich genug Eiweiß. Fachleute nennen meine Ernährung \_\_\_\_\_.

# \_\_\_\_\_

Ich lebe \_\_\_\_\_, weil Tierhaltung Ausbeutung ist.

# \_\_\_\_\_

BLE 2022 | Vege...was? | Best.-Nr. 0512 | www.bzfe.de

### Sicherung im Anschluss:

- Bespricht bzw. erklärt eure Oberbegriffe / Hashtags im Plenum
- Sucht gemeinsame Oberbegriffe, wenn ihr noch zu viele verschiedene Oberbegriffe für eine Sprechblase habt

Gefördert durch:



- Quelle: Vege...-was? - Unterrichtsmodul für die Klassen 7 bis 10 zu pflanzenbetonten Ernährungsformen, Bestell-Nr.: 0512, <https://www.ble-medianservice.de/0512/vege...-was-unterrichtsmodul-fuer-die-klassen-7-bis-10-zu-pflanzenbetonten-ernaehrungsformen>, S.10

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## AB 4: Vegan, vegetarisch, flexitarisch: Was sagt das Klima dazu?

AB3

### Vegan, vegetarisch, flexitarisch: Was sagt das Klima dazu?

1. Schau dir die Tabelle an. Sie zeigt, wie viele Treibhausgase verschiedene Lebensmittel pro Kilogramm verursachen.

Lebensmittel	Treibhausgasausstoß in Kilogramm CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Kilogramm Lebensmittel	
Hindfleisch, frisch, Durchschnitt	13,6	CO <sub>2</sub> -Äquivalente: Neben Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) gibt es noch weitere schädliche Treibhausgase, z. B. Methan. Um die Klimawirkung verschiedener Treibhausgase miteinander zu vergleichen haben Wissenschaftler*innen die Einheit „CO <sub>2</sub> -Äquivalente“ eingeführt. Ein Kilogramm Methan z. B. entspricht 25 CO <sub>2</sub> -Äquivalenten.
Masthähnchen, frisch, Durchschnitt	5,7	
Käse, Durchschnitt	5,7	
Schweinefleisch, frisch, Durchschnitt	4,6	
Eier	3,0	
Milch, 3,5 Prozent	1,4	
Kartoffelpommes, TK	0,7	
Brot	0,6	
Äpfel	0,3	
Gemüse, Konserve	0,3	
Kartoffeln	0,2	

Quelle: Institut für Energie- und Umweltforschung (IEU), 2020

2. Markiere pflanzliche Lebensmittel grün und tierische gelb. Notiere, was dir auffällt. Leite daraus eine allgemeine Schlussfolgerung ab.

3. Wovon würdest du weniger oder mehr essen, um das Klima zu schützen? Leite aus deiner Schlussfolgerung einen Klima-Tipp ab.

4. Die Tabelle gibt dir eine grobe Orientierung, welche Klimafolgen ein Lebensmittel hat. Die Wissenschaft berücksichtigt zusätzlich noch weitere Werte. Dazu gehören der Flächenverbrauch, die Wasserverschmutzung und vieles mehr. Schau dir an, welche Klimatipps das Bundeszentrum für Ernährung aus all diesen Werten abgeleitet hat.

BZfE-Video: „Fritten for future – Klimaschutz mit Messer, Gabel und Einkaufstüte“

5. Welche Klima-Tipps möchtest du umsetzen? Schau, was bei dir geht!

BLE 2022 | Vege...-was? | Best.-Nr. 0512 | www.bzfe.de

Quelle: Vege...-was? - Unterrichtsmodul für die Klassen 7 bis 10 zu pflanzenbetonten Ernährungsformen, Bestell-Nr.: 0512, <https://www.ble-medien-service.de/0512/vege...-was-unterrichtsmodul-fuer-die-klassen-7-bis-10-zu-pflanzenbetonten-ernaehrungsformen>, S.12

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Impressum

### Ein IN FORM Projekt folgender Herausgeberin:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) e. V.  
Vernetzungsstelle Schulverpflegung Schleswig-Holstein, [www.dge-sh.de](http://www.dge-sh.de)

### Konzept, Text, Arbeitsblätter:

Maxie Fiedler, Ulrike Holec-Görg

### Didaktische Beratung:

Dörte Reimers

### Redaktion:

Ulrike Holec-Görg

### Layout:

Ines Erdmann

### Nutzungsbedingungen und Haftungsausschluss für Links:

Die Materialien dürfen kostenfrei genutzt, weitergegeben und veröffentlicht werden. Das Recht auf Weitergabe und Veröffentlichung gilt nicht für Inhalte mit einer Copyright-Angabe.

Für die Links gilt: Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich, die Herausgeberin übernimmt dafür keine Haftung.

Copyright 2022 DGE

### Über IN FORM:

IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern. Weitere Informationen unter [www.in-form.de](http://www.in-form.de).