

Online-Video-Kurs Nachhaltigkeit in der Ernährung

Lerneinheit 9 Genuss ohne Reue – praktische Umsetzung

Dr. Karl von Koerber Arbeitsgruppe Nachhaltige Ernährung, München www.nachhaltigeernaehrung.de



Lerneinheit 9 Genuss ohne Reue – praktische Umsetzung

Teil 9.1

Tipps für die Lebensmittelauswahl

Teil 9.2

Hürden für Nachhaltige Ernährung und Lösungsansätze



Lernziele

Lernziel 1

Sie kennen die Verzehrsempfehlungen für die einzelnen Lebensmittelgruppen gemäß einer "Nachhaltigen Ernährung" bzw. der "Vollwert-Ernährung".

Lernziel 2

Sie können die Empfehlungen aus ernährungsphysiologischer bzw. gesundheitlicher Sicht begründen.

Lernziel 3

Sie kennen Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte und können deren gesundheitliche Vorteile benennen.



Allgemeine Empfehlungen zur Lebensmittelauswahl

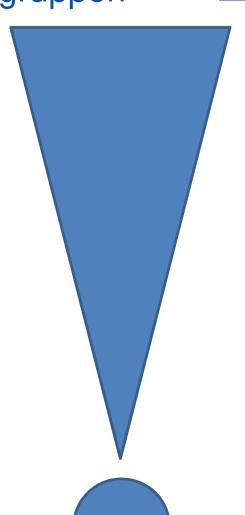
- keine Empfehlungen für Mindest- oder Höchstzufuhr einzelner Nährstoffe – sondern für Auswahl bestimmter Lebensmittelgruppen
- keine Verbote sondern Empfehlungen
- gelten f
 ür gesunde Erwachsene
- im Rahmen des gesamten Lebensstils
- → Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr der DGE erfüllbar
- > praxisnah, leicht nachvollziehbar und direkt umsetzbar
- für alle Lebensmittelgruppen gilt die Empfehlung: Lebensmittel aus ökologischer, regionaler und saisonaler Erzeugung sowie aus Fairem Handel





Gliederung – Lebensmittelgruppen

- 1. Gemüse und Obst
- 2. Getreide
- 3. Kartoffeln
- 4. Hülsenfrüchte
- 5. Nüsse, Ölsamen und Ölfrüchte
- 6. Speiseöle und Speisefette
- 7. Milch und Milch-Erzeugnisse
- 8. Fleisch, Fisch und Eier
- 9. Süßungsmittel
- 10. Gewürze, Kräuter und Salz
- 11. Getränke





Gemüse und Obst – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- Verzehr von reichlich Gemüse und Obst
- etwa zur Hälfte als unerhitzte Frischkost
- mehr Gemüse als Obst vielseitig und saisonal
- nur gelegentlich: Tiefkühlgemüse und -obst

weniger empfehlenswert

- Gemüse- und Obstkonserven in Dosen oder Gläsern
- Trockengemüse und Fruchtnektare

nicht empfehlenswert

- Fertiggerichte
- Extrakte aus Gemüse + Obst (Nahrungsergänzungsmittel)

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genieße



Gemüse und Obst – Begründungen

- hoher Gehalt an essenziellen Nährstoffen (Vitaminen, Mineralstoffen) sowie Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen
- geringer Energiegehalt → hohe Nährstoffdichte
- gute Sättigungswirkung durch hohen Ballaststoffgehalt
- roher Verzehr möglich → geringer Nährstoffverlust
- wenig Tiefkühlgemüse und -obst → eigentlich gute, d. h. Nährstoff schonende Konservierungsmethode, jedoch hoher Energieverbrauch
- Konservierungsprozess in Dosen und Gläsern
 → Verlust an Nährstoffen durch Hitze



Getreide – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

Vollkorn und Vollkorn-Erzeugnisse:

- Speisen aus erhitztem Vollkorn, Naturreis
- Vollkornbrote, -backwaren und -nudeln
- Frischkorn(-müsli) aus unerhitztem Vollkorn

weniger empfehlenswert

Nicht-Vollkorn-Erzeugnisse aus geschältem Getreide, Auszugsmehlen oder nur teilweise ausgemahlenen Mehlen:

Reis und Nudeln (weiß), Weißbrot, Cornflakes usw.

nicht empfehlenswert

isolierte Erzeugnisse wie Getreidestärke

TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Getreide – Begründungen

- drastische Wertminderung bei hellen Mehltypen: deutliche Verluste an Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen
- Frischkornmahlzeit aus eingeweichtem Getreideschrot oder gekeimtem Getreide:
 - → keine Nährstoffverluste (bes. Vitamine + Aminosäuren)
 - → Unterstützung der Darmtätigkeit
- Weißmehl: höherer glykämischer Index/Blutzuckeranstieg
- verringertes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Vollkorn-Verzehr
- Verschwendung von Ressourcen durch Schälen

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Kartoffeln – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- generell hoher Verbrauch an Kartoffeln
- Bevorzugung von Pellkartoffeln gegenüber Salzkartoffeln und verarbeiteten Kartoffelprodukten
- Verwendung verschiedener, auch alter Sorten

weniger empfehlenswert

- Kartoffeltrockenprodukte, z. B. für Püree oder Knödel nicht empfehlenswert
- fettreiche Kartoffel-Erzeugnisse (Pommes frites + Chips)
- isolierte Kartoffelstärke

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Kartoffeln – Begründungen

- hohe Nährstoffdichte bzgl. essenzieller Inhaltsstoffe: besonders Vitamin C, B₁ und Niacin sowie Mg, K, und Fe
- reich an hochwertigem Protein und Ballaststoffen
- Verminderung von Nährstoffverlusten bei Pellkartoffeln gegenüber geschälten Kartoffeln (Salzkartoffeln)
- frittierte Produkte: nehmen sehr viel Fett auf
 → sehr hoher Energiegehalt und ungünstiges Fettsäuremuster, außerdem Acrylamidbildung durch Hitze

TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Hülsenfrüchte – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- reichliche Verwendung verschiedener H
 ülsenfr
 üchte unter Beachtung der individuellen Bek
 ömmlichkeit
- gekochte Samen, blanchierte Keimlinge
- relativ gering verarbeitete Soja-Erzeugnisse (wie Tofu, Sojamilch) und Lupinen-Erzeugnisse

weniger empfehlenswert

- importierte Soja-Erzeugnisse aus konventionellem Anbau
- Fertigmischungen (z. B. Bratlingsmischungen)

nicht empfehlenswert

Produkte aus isoliertem, stark verarbeitetem Protein

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Hülsenfrüchte – Begründungen

- hohe Nährstoffdichte (geringer Fettanteil): hoher Gehalt an sekundären Pflanzenstoffen, B-Vitaminen, Mg, K, Fe
- höchster Proteingehalt aller pflanzlichen Lebensmittel Erhöhung der biologischen Wertigkeit durch Kombination mit Getreide, Ei oder Milchprodukten
- viele komplexe Kohlenhydrate und Ballaststoffe
- → vermindern Risiko für koronare Herzerkrankungen, Krebs, Osteoporose und Übergewicht
- Erhitzung wegen antinutritiver Faktoren unerlässlich
- zahlreiche Zusatzstoffe und starke Verarbeitung z. B. bei texturierten Soja-Produkten: Gesundheitswert ↓

Nüsse, Ölsamen und Ölfrüchte – Empfehlungen sehr empfehlenswert

 rohe oder geröstete ungesalzene Nüsse, Nussmuse, Ölsamen und Ölfrüchte – in mäßiger Menge im Rahmen der empfohlenen Gesamtfettzufuhr

weniger empfehlenswert

 gesalzene oder gesüßte Nüsse (z. B. Cashew-Nüsse, "Erdnüsse" oder Nusscrunchys)

nicht empfehlenswert

konventionelle Nuss(-Nougat)-Cremes

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genießer



Nüsse, Ölsamen und Ölfrüchte – Begründungen

- gute Quelle für hochwertiges Protein, Linolsäure, alpha-Linolensäure, Vitamin E, B-Vitamine und Mineralstoffe
- mindern potenziell das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Konsum von verarbeiteten Produkten mit hohem Zuckergehalt problematisch (z. B. Nuss-Nougat-Cremes oder mit Zucker überzogene Nüsse)
 → hohe Energieaufnahme bei verminderter
 - Nährstoffdichte
- hoher Salzgehalt von gesalzenen Nüssen ungünstig



Speiseöle und Speisefette – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- hochwertige Öle und Fette, in mäßiger Menge im Rahmen der empfohlenen Gesamtfettzufuhr:
 - für Salate: native, kaltgepresste Speiseöle
 - als Streichfett: Butter + ungehärtete Pflanzenmargarinen
 - zum Garen und Backen: vorgenannte Öle und Fette

weniger empfehlenswert

- extrahierte, raffinierte Öle und Fette
- Fette mit langkettigen gesättigten Fettsäuren
- Braten, wenn überhaupt: Butterschmalz + ökolog. Bratöle nicht empfehlenswert

• gehärtete Fette, z. B. übliche Margarinen

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Speiseöle und Speisefette – Begründungen

- schonendere Gewinnung bei kaltgepressten, nicht raffinierten Speiseölen – im Gegensatz zu extrahierten, raffinierten Ölen und Fetten
- → Erhalt von wertgebenden Inhaltsstoffen und des ursprünglichen Geschmacks
- → keine nachträgliche "Schönung" zur Schadstoffentfernung
- Pflanzenöle: einfach + mehrfach ungesättigte Fettsäuren
- Butter: mittel- und kurzkettige gesättigte Fettsäuren
- Fetthärtung: Zerstörung von wichtigen Begleitstoffen wie Vitamin E und Entstehung von trans-Fettsäuren
- Braten: Bratgut nimmt viel Fett auf, nicht zu hoch erhitzen, nicht mit kaltgepressten Ölen braten



Milch- und Milcherzeugnisse – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- maßvoller Konsum von Vorzugsmilch (unerhitzt) oder pasteurisierter Vollmilch
- Bevorzugung von Dickmilch, Joghurt, Kefir und Buttermilch (ohne Zutaten) gegenüber fettreichen Produkten
- Käse (ohne Zusatzstoffe) in Maßen

weniger empfehlenswert

H-Milch, Milchprodukte mit Zutaten (wie Zucker),
 Zusatzstoffen oder Aromen, Käse mit Zusatzstoffen

nicht empfehlenswert

Sterilmilch, Kondensmilch, Milchpulver und Schmelzkäse

© TRIAS: Buch .. Nachhaltig genie



Milch- und Milcherzeugnisse – Begründungen

- wertvolle N\u00e4hrstofflieferanten, insbesondere f\u00fcr Calcium und Vitamin B₂ sowie hochwertiges Protein
- wichtiger Bestandteil einer vegetarischen (fleischfreien)
 Ernährungsweise wegen Vitamin-B₁₂-Gehalt: mindestens
 300 g Milch pro Tag (oder Produkte daraus) empfehlenswert
- geringere Nährstoffverluste bei unerhitzter bzw.
 pasteurisierter Milch gegenüber hocherhitzten Produkten
- hoher Energie- und Nährstoffgehalt
 → Milch(produkte) nicht zum Durstlöschen geeignet
- Zutaten: erhöhen Energiegehalt, ohne positive Wirkungen
- Aromen: Zweifel an Produktehrlichkeit



Fleisch, Fisch und Eier – Empfehlungen

- nicht ausdrücklich empfohlen, aber ein mäßiger Verzehr nicht abgelehnt
- → wöchentlich bis zu 2 mal Fleisch, 1 mal Fisch und 2 Eier weniger empfehlenswert
- Fleischerzeugnisse wie fettreiche, gepökelte oder geräucherte Wurst-Erzeugnisse, Fisch-Erzeugnisse und -Konserven
- Ei-Erzeugnisse wie Flüssig-Ei und Trocken-Ei nicht empfehlenswert
- Innereien



Fleisch, Fisch und Eier – Begründungen

- gesteigertes Erkrankungsrisiko bei hohem Verzehr tierischer Lebensmittel: hohe Aufnahme von Gesamtfett, gesättigten Fettsäuren, Arachidonsäure, Cholesterin, Proteinen und Purinen möglich
- zur Haltbarmachung verarbeitete Fleischprodukte steigern das Darmkrebsrisiko (> 50 g/d)
- rotes Fleisch kann Darmkrebsrisiko erhöhen (> 100 g/d)
- Überfischung der Fischbestände und Schädigung des marinen Ökosystems → wenn Fischkonsum, dann aus nachhaltiger Fischerei oder ökologischer Aquakultur
- Ei-Erzeugnisse sind stark verarbeitet: Nährstoffverluste und hoher Energieverbrauch

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Süßungsmittel – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- Senkung der individuellen Geschmacksschwelle für süß durch geringeren Verzehr stark gesüßter Produkte
- frisches, süßes Obst, eingeweichtes Trockenobst

weniger empfehlenswert

 Honig, Fruchtdicksäfte, Agavendicksaft, Ahornsirup, Zuckerrübensirup, uneingeweichtes Trockenobst, Vollrohr-/Vollrübenzucker

nicht empfehlenswert

isolierte Zucker, Stärkeverzuckerungsprodukte, Süßstoffe

TRIAS: Buch "Nachhaltig genie



Süßungsmittel – Begründungen

- Süßungsmittel mit Eigengeschmack fördern Entwicklung einer reduzierten Geschmacksschwelle für süß
- keine bzw. sehr wenig essenzielle Nährstoffe in isolierten Zuckern; kaum höher bei Honig, Fruchtdicksäften, Agavendicksaft, Ahornsirup, Zuckerrübensirup usw.
- hoher Verzehr isolierter Zucker senkt N\u00e4hrstoffdichte der Gesamtnahrung; v\u00f6lliger Verzicht jedoch nicht notwendig
- erhöhtes Karies-Risiko bei regelmäßigem Konsum zuckerhaltiger Lebensmittel (insbesondere bei klebrigen)
- glucosereiche Produkte steigern Blutzucker
 → Risikofaktor für Übergewicht und schlecht für Diabetiker

© TRIAS: Buch "Nachhaltig genießen"



Gewürze, Kräuter und Salz – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- Geschmacksverfeinerung durch vielseitige Verwendung von Gewürzen und Kräutern
- jodiertes Meer-, Koch- oder Kräutersalz (in mäßiger Menge)

weniger empfehlenswert

nicht-jodiertes Meer-, Koch- oder Kräutersalz

nicht empfehlenswert

 Würzen, Würzmischungen, Aromastoffe und Geschmacksverstärker (z. B. Glutamat)



Gewürze, Kräuter und Salz – Begründungen

- Gewürze und Kräuter: enthalten sekundäre Pflanzenstoffe
 → können gesundheitsfördernde Wirkung auf Gastrointestinaltrakt und Herz-Kreislauf-System haben
- Geschmacksverfeinerung mit Gewürzen, Kräutern und Essig erlaubt reduzierten Einsatz von Salz und Zucker
- Würzen, Würzmischungen, Aromastoffe und Geschmacksverstärker sind stark verarbeitet und enthalten fragwürdige
 Substanzen – auch hinsichtlich der Produktehrlichkeit
- Gesamtaufnahme von Salz sollte 6 g/Tag nicht überschreiten
- Verwendung von Jod-Salz zur Prävention eines Jodmangels



Getränke – Empfehlungen

sehr empfehlenswert

- Trinkwasser (ungechlort), Quellwasser, natürliches Mineralwasser
- ungesüßte Kräuter- und Früchtetees
- verdünnte Frucht- und Gemüsesäfte

weniger empfehlenswert

- Fruchtnektare
- Kaffee, schwarzer Tee, Kakao Bier, Wein

nicht empfehlenswert

 Fruchtsaftgetränke, Limonaden, Cola-Getränke, Energy-Drinks, Instant- und Sportlergetränke, Spirituosen



Getränke – Begründungen

- zum Durstlöschen nicht-energieliefernde Getränke besonders geeignet (mind. 1-2 Liter pro Tag)
- unverdünnte Säfte und Milch sollten nicht zur Deckung des Flüssigkeitsbedarfes dienen
- Trink-, Quell- und Mineralwasser kann erheblich zur Versorgung mit Mineralstoffen beitragen
- Kaffee und schwarzer Tee sowie Bier und Wein sollten wegen hohem Gehalt an Koffein bzw. Alkohol nicht übermäßig konsumiert werden
- die unter "nicht empfehlenswert" genannten Getränke enthalten oft viel Zucker, Koffein oder andere bedenkliche Substanzen – Spirituosen liefern viel Alkohol

Arbeitsgruppe Nachhaltige Ernährung

Orientierungstabelle für die Vollwert-Ernährung

(Verband für Unabhängige Gesundheitsberatung, Verbraucherzentrale NRW)

Bezugsadressen:

www.ugb.de

www.vz-nrw.de



Süßungsmittel





Orientierungstabelle für die Vollwert-Ernährung

Einteilung in Wertstufen

1	2	3	4		
Sehr empfehlenswert	Sehr empfehlenswert	Weniger empfehlenswert	Nicht empfehlenswert		



Orientierungstabelle für die Vollwert-Ernährung

Einteilung in Wertstufen

1	2	3	4		
Sehr empfehlenswert	Sehr empfehlenswert	Weniger empfehlenswert	Nicht empfehlenswert		
Verarbeitungsgrad					
Nicht/gering verarbeitete Lebensmittel (unerhitzt)	Mäßig verarbeitete Lebensmittel (vor allem erhitzt)	Stark verarbeitete Lebensmittel (v. a. konserviert)	Übertrieben verarbeitete Lebensmittel und Isolate/Präparate		



Orientierungstabelle für die Vollwert-Ernährung

Einteilung in Wertstufen

1	2	3	4		
Sehr	Sehr	Weniger	Nicht		
empfehlenswert	empfehlenswert	empfehlenswert	empfehlenswert		
Verarbeitungsgrad					
Nicht/gering	Mäßig	Stark verarbeitete Lebensmittel (v. a. konserviert)	Übertrieben		
verarbeitete	verarbeitete		verarbeitete		
Lebensmittel	Lebensmittel		Lebensmittel und		
(unerhitzt)	(vor allem erhitzt)		Isolate/Präparate		
Mengenempfehlung					
Etwa die Hälfte der	Etwa die Hälfte der	Nur selten	Möglichst meiden		
Nahrungsmenge	Nahrungsmenge	verzehren			

Arbeitsgruppe Nachhaltige Ernährung



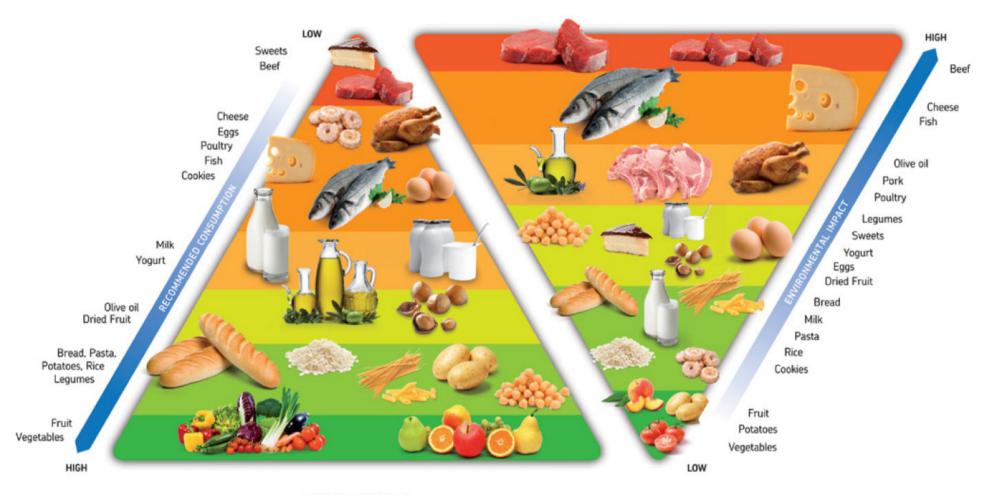
Orientierungstabelle für die Vollwert-Ernährung

1	2	3	4
Sehr	Sehr	Weniger	Nicht
empfehlenswert	empfehlenswert	empfehlenswert	empfehlenswert
Nicht/gering	Mäßig	Stark verarbeitete Lebensmittel (vor allem konserviert)	Übertrieben
verarbeitete	verarbeitete		verarbeitete
Lebensmittel	Lebensmittel		Lebensmittel und
(unerhitzt)	(vor allem erhitzt)		Isolate/Präparate
Etwa die Hälfte der Nahrungsmenge	Etwa die Hälfte der Nahrungsmenge	Nur selten verzehren	Möglichst meiden
Gekeimtes Getreide	Vollkornprodukte	Nicht-Vollkornprodukte	Getreidestärke
Vollkornschrot	Vollkorngerichte	Geschälter (weißer) Reis	Ballaststoffpräparate
Frischgemüse	Erhitztes Gemüse	Gemüsekonserven	Vitaminpräparate
Ölsamen	Kaltgepresste,	Extrahierte, raffinierte	Gehärtete Margarine
Ölfrüchte	nicht raffinierte Öle	Fette und Öle	
Vorzugsmilch	Pasteurisierte Milch	H-Milch	Sterilmilch



Zusammenfassung – Ernährungspyramide

ENVIRONMENTAL PYRAMID



FOOD PYRAMID



Kernaussagen

- 1. Der Verarbeitungsgrad ist ein geeignetes Kriterium für eine bewusste Lebensmittelauswahl entsprechend den Zielen einer Nachhaltigen Ernährung.
- 2. Innerhalb der Lebensmittelgruppen sollten gering verarbeitete Lebensmittel bevorzugt werden.
- 3. Bei der Auswahl sollten pflanzliche Lebensmittelgruppen gegenüber tierischen bevorzugt werden.
- 4. Ein nur mäßiger Verzehr fett- und zuckerreicher Produkte ist neben anderen Lebensstilfaktoren wichtig für die Krankheitsprävention.
- 5. Erste Wahl sind Lebensmittel aus ökologischer, regionaler und saisonaler Erzeugung sowie aus Fairem Handel.



Vertiefungsaufgaben

- 1. Versuchen Sie, eine Woche lang Ihr Einkaufsverhalten zu dokumentieren. Bei welchen Lebensmittelgruppen sehen Sie Optimierungsmöglichkeiten?
- Recherchieren Sie in den anderen Lerneinheiten nach weiteren Gründen für die genannten Empfehlungen – in den fünf Dimensionen einer Nachhaltigen Ernährung.
- 3. Recherchieren Sie nach Lebensmitteln mit einem hohen Anteil an "versteckten" Fetten (also mit einem hohen, nicht direkt sichtbaren Fettanteil). Wie können Sie eine zu hohe Fettzufuhr vermeiden?



Literatur (I)

- BCFN Foundation: Double Pyramid for adults. Parma, 2015 (https://www.barillacfn.com/en/dissemination/double-pyramid#double-pyramid, Zugriff: 8. 10. 2016)
- Bouvard V, Loomis D, Guyton K et al.: Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. Lancet Oncol 16 (6), 1-2, 2015
- DGE: Fettzufuhr und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten. Bonn, 223 S., 2015 (http://www.dge.de/uploads/media/Gesamt-DGE-Leitlinie-Fett-2015.pdf, Zugriff: 17. 10. 2016)
- DGE: Obst und Gemüse Die Menge macht's. Bonn, o. J. (https://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/fachinformationen/obst-und-gemuese-die-menge-machts, Zugriff: 17. 10. 2016)
- Garnett T: What is a sustainable healthy diet? A discussion paper. Oxford, 31 S., 2014 (http://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/fcrn what is a sustainable healthy diet final.pdf, Zugriff: 8. 6. 2016)
- Koerber Kv, Männle T, Leitzmann C: Vollwert-Ernährung Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung. Haug, Stuttgart, 420 S., 11. Aufl., 2012
- Männle T, Koerber Kv, Leitzmann C et al./UGB und VZ NRW (Hg):
 Orientierungstabelle für die Vollwert-Ernährung Empfehlungen für die
 Lebensmittelauswahl gesunder Erwachsener. UGB-Beratungs- und Verlags-GmbH,
 Gießen, 5. Aufl., 2007

Arbeitsgruppe Nachhaltige Ernährung



Literatur (II)

- VEBU: Kalzium: Mit kalziumhaltigen Lebensmitteln ideal versorgt. Berlin, 2016 (https://vebu.de/fitness-gesundheit/naehrstoffe/kalzium-mit-kalziumhaltigen-lebensmitteln-optimal-versogt/, Zugriff: 26. 6. 2016)
- Wang Q, Afshin A, Yakoob M et al.: Impact of nonoptimal Intakes of Saturated, Polyunsaturated, and Trans Fat on Global Burdens of Coronary Heart Disease. J Am Heart Assoc 5 (1), 1-23, 2016 (http://jaha.ahajournals.org/content/5/1/e002891.long, Zugriff: 12. 3. 2017)
- WWF Deutschland: Positionspapier des WWF Deutschland zu Nachhaltige Ernährung. Berlin, 16 S., 2015 (https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Position NachhaltigeErnaehrung.pdf, Zugriff: 16. 6. 2016)

Fotos der Folien Nr. 6 – 27:

Meike Bergmann, Berlin – aus: Dr. Karl von Koerber und Hubert Hohler: Nachhaltig genießen – Rezeptbuch für unsere Zukunft.

© TRIAS-Verlag in MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG, 162 S., 2012



Weiterführende Literatur



K. v. Koerber, T. Männle, C. Leitzmann Vollwert-Ernährung – Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung Haug, Stuttgart, 420 S., 11. Aufl., 2012

www.nachhaltigeernaehrung.de

