



Co-funded by
the European Union

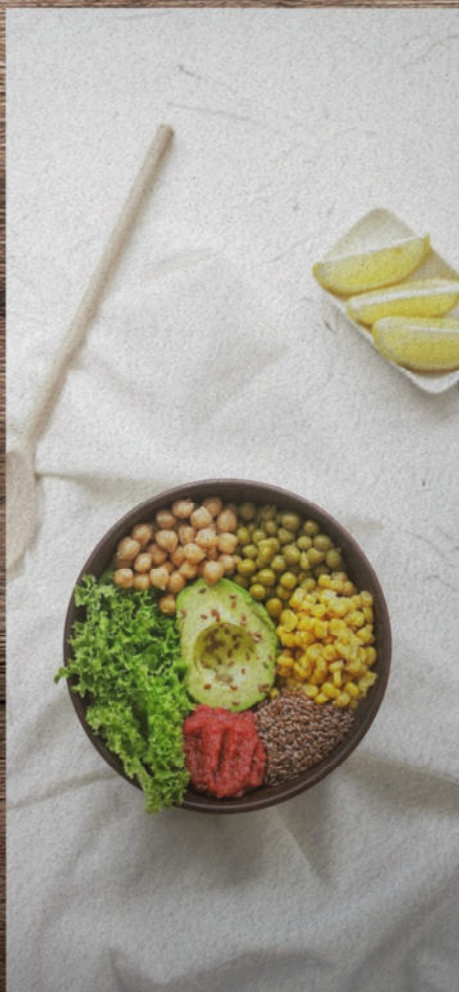


CC BY-NC-SA 4.0 DEED

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

Vitamine und Mineralien bei veganer Ernährung

Einheit 6



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC-SA 4.0 DEED

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International



Deaf Chefs
Learning The Vegan Cuisine





Co-funded by
the European Union



Co-funded by
the European Union

"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them."

"Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden."



This document was created as free learning and teaching material (Open Educational Resource) and is licensed under Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Dieses Dokument wurde als kostenloses Lern- und Lehrmaterial (Open Educational Resource) erstellt und unterliegt der Lizenz „Namensnennung – Nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International“. Eine Kopie dieser Lizenz finden Sie unter <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.



2024-1-DE02-KA220-VET-000254897



EINHEIT 6: Vitamine und Mineralien bei veganer Ernährung

Bei einer veganen Ernährung ist es möglich, essentielle Vitamine und Mineralstoffe aus pflanzlichen Quellen zu beziehen. Einige Nährstoffe (insbesondere Vitamin B12 und D) erfordern jedoch eine sorgfältige Planung.

Die wichtigsten veganen Nahrungsquellen für Vitamine und Mineralstoffe sind folgende:

Vitamine

Vitamin D ist für die Kalziumaufnahme im Darm unerlässlich. Sonnenlicht ist zwar die wichtigste Quelle für Vitamin D, aber es ist auch in Fisch und Eiern enthalten. Vegetarier, die diese Produkte nicht konsumieren, sollten insbesondere bei begrenzter Sonneneinstrahlung eine Vitamin-D-Supplementierung in Betracht ziehen. Vitamin B12 ist besonders wichtig, da es eine entscheidende Rolle bei der Produktion roter Blutkörperchen und für das Nervensystem spielt. B12 kommt nur in tierischen Lebensmitteln vor, wobei Fleisch, Leber, Nieren und Herz besonders reichhaltige Quellen sind. Ein B12-Mangel ist bei Veganern recht häufig, sodass eine Supplementierung notwendig ist (Karakılıç, 2022).

- Vitamin-A-Quellen: Karotten, Süßkartoffeln, Kürbis, Spinat, Brokkoli, rote Paprika (beta-carotinreiche Gemüsesorten).
- ✓ Hinweis:



Der Körper wandelt Beta-Carotin in Vitamin A um.

- ✓ Vitamin-B12-Quellen: Angereicherte pflanzliche Milch, Frühstückscerealien, Nährhefe.
- ✓ Hinweis:
Pflanzen enthalten von Natur aus kein B12, daher kann eine Nahrungsergänzung erforderlich sein.
- Vitamin C-Quellen: Orangen, Mandarinen, Erdbeeren, Kiwis, rote Paprika, Kohl, Brokkoli.
- ✓ Hinweis:
Pflanzen enthalten von Natur aus kein B12, daher kann eine Nahrungsergänzung erforderlich sein.
- Vitamin C-Quellen: Orangen, Mandarinen, Erdbeeren, Kiwis, rote Paprika, Kohl, Brokkoli.
- ✓ Hinweis:
Der Verzehr von Vitamin C-reichen Lebensmitteln fördert die Eisenaufnahme.
- Vitamin D-Quellen: Angereicherte pflanzliche Milch, Pilze, die UV-Licht ausgesetzt wurden.
- Vitamin-E-Quellen: Mandeln, Sonnenblumenkerne, Haselnüsse, Avocados, Spinat.
- Vitamin-K-Quellen: Grünkohl, Spinat, Brokkoli, grünes Blattgemüse.
- B-Komplex-Vitamine:
- ✓ Hinweis:
Pflanzen enthalten von Natur aus kein B12, daher kann eine Nahrungsergänzung erforderlich sein.
- Vitamin C-Quellen: Orangen, Mandarinen, Erdbeeren, Kiwis, rote Paprika, Kohl, Brokkoli.



✓ Hinweis:

Der Verzehr von Vitamin C-reichen Lebensmitteln fördert die Eisenaufnahme.

- Vitamin D-Quellen: Angereicherte pflanzliche Milch, Pilze, die UV-Licht ausgesetzt wurden.

- Vitamin-E-Quellen: Mandeln, Sonnenblumenkerne, Haselnüsse, Avocados, Spinat.

- Vitamin-K-Quellen: Grünkohl, Spinat, Brokkoli, grünes Blattgemüse.

- B-Komplex-Vitamine:

✓ Hinweis:

Der Verzehr von Vitamin C-reichen Lebensmitteln fördert die Eisenaufnahme.

- Vitamin D-Quellen: Angereicherte pflanzliche Milch, Pilze, die UV-Licht ausgesetzt wurden.

- Vitamin-E-Quellen: Mandeln, Sonnenblumenkerne, Haselnüsse, Avocados, Spinat.

- Vitamin-K-Quellen: Grünkohl, Spinat, Brokkoli, grünes Blattgemüse.

- B-Komplex-Vitamine:

- B1(Thiamin): Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Sonnenblumenkerne.

- B2 (Riboflavin): Mandeln, Pilze, angereicherte Cerealien.

- B3 (Niacin): Erdnüsse, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte.

- B6: Bananen, Kartoffeln, Kichererbsen, Vollkornprodukte.

- B9 (Folsäure): Spinat, Brokkoli, Hülsenfrüchte, Avocado.



Mineralien

Eine der wichtigsten Eisenquellen für den menschlichen Körper sind Fleisch und tierische Produkte. In Gesellschaften, in denen Eisenmangel bereits weit verbreitet ist, tritt er besonders häufig bei vegetarischen Frauen im gebärfähigen Alter auf.

Ein weiteres Problem bei Veganern ist, dass die Menge an Omega-3-Fettsäuren in der Ernährung tendenziell geringer ist, während Omega-6-Fettsäuren aus pflanzlichen Quellen höher sind. Omega-3-Fettsäuren spielen eine entscheidende Rolle für Wachstum und Entwicklung sowie für die Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Eine erhöhte Aufnahme von Lebensmitteln wie Leinsamen und Walnüssen kann dazu beitragen, den Omega-3-Spiegel anzuheben. Veganer sollten jedoch ihren Arzt bezüglich der Notwendigkeit zusätzlicher Nahrungsergänzungsmittel konsultieren (Karakılıç, 2022).

- Eisenquellen: Linsen, Kichererbsen, Bohnen, Tofu, Vollkornprodukte, Kürbiskerne, Spinat.
- Hinweis: Zusammen mit vitamin C-reichen Lebensmitteln verzehren, um die Aufnahme zu verbessern.
- Kalziumquellen: Angereicherte pflanzliche Milch, Mandeln, Tofu (mit Kalziumsulfat hergestellt), Chiasamen, Sesamsamen, Kohlblätter.
- Magnesiumquellen: Kürbiskerne, Mandeln, Cashewnüsse, Vollkornprodukte, Spinat.
- Zinkquellen: Kürbiskerne, Sesam, Kichererbsen, Linsen, Vollkornprodukte, Walnüsse.
- Selenquellen: Paranüsse, Vollkornprodukte, Sonnenblumenkerne.
- Jodquellen: Jodiertes Salz, Algen (Nori, Wakame, Kombu).
- Omega-3-Fettsäurequellen: Chiasamen, Leinsamen, Walnüsse, Hanfsamen.

✓ Hinweis:

Der Körper kann pflanzliches ALA (Alpha-Linolensäure) in EPA und DHA umwandeln, aber bei Bedarf können auch Nahrungsergänzungsmittel mit Mikroalgenöl in Betracht gezogen werden.