NAHRUNGS-ERGÄNZUNG

WUNDERMITTEL ODER KONSUMENTENNEPP?

AK INFORMIERT
- ermöglicht durch den gesetzlichen AK Mitgliedsbeitrag

AK WIEN
GERECHTIGKEIT MUSS SEIN

>BESSER INFORMIERT
Die Ratgeberreihe der AK Wien

Renate Anderl
AK PRÄSIDENTIN

„Die AK setzt sich für mehr Konsumentenschutz ein und hilft, dass Sie fair behandelt werden. Jährlich helfen wir rund 390.000-mal Menschen bei ihren Anliegen in unseren Konsumentenberatungen.

NAHRUNGS-ERGÄNZUNG

WUNDERMITTEL ODER KONSUMENTENNEPP?

Nahrungsergänzungsmittel und angereicherte Lebensmittel sind in vieler Munde. Doch seriöse Ernährungsfachleute warnen, dass sie meistens überflüssig und nur ein gutes Geschäft für die Hersteller sind.

Welche und wie viele Nährstoffe Sie wirklich brauchen und wann Ergänzungsmittel sinnvoll sind, lesen Sie in dieser Broschüre.

WER SORGT FÜR GERECHTIGKEIT?

FRAG UNS.

Die AK App mit dem Lexikon des Arbeitsrechts, mit Bankenrechner, Brutto-Netto-Rechner, Zeitspeicher, Urlaubsplaner, AK-Cartoons und mehr. Kostenlos erhältlich im App Store und Google play.

apps.arbeiterkammer.at

AK ÖSTERREICH

GERECHTIGKEIT MUSS SEIN

Inhalt

1 | Brauchen wir Nahrungsergänzungsmittel? 4

2 | Welche Vitamine benötigt der Mensch? 9

3 | Warum sind Mineralstoffe so wichtig? 20

4 | Welche Rolle spielen Ballaststoffe? 30

5 | Wie wirken Fischöle und andere Substanzen? 34

6 | Was bedeutet Functional Food? 47

7 | Ernährungsporträts: Brauchen Sie Ergänzungsmittel? 62

8 | Vorsicht Abzocke! Worauf sollten Sie achten? 80

Anhang

Wichtige Adressen 87

Stichwortverzeichnis 88

Abkürzungsverzeichnis 89

AK Servicerechner 90

Brauchen wir Nahrungs-ergänzungsmittel?

Was Nahrungsergänzungsmittel sind
Als Tabletten, Pulver, Kapseln oder Flüssigkeiten verabreicht, sollen Nahrungsergänzungsmittel die normale Ernährung ergänzen.

Unser Nährstoffbedarf ist gedeckt
In unseren Breiten treten Nährstoffmängel nur selten auf – das zeigen regelmäßig erscheinende Berichte.

1

HIER ERFAHREN SIE, WELCHE NAHRUNGSERGÄNZUNGS-MITTEL ES GIBT UND WANN SIE SINNVOLL SEIN KÖNNEN.

Was Nahrungsergänzungsmittel sind

Der Name sagt es schon: Nahrungsergänzungsmittel ersetzen normale Ernährung nicht, sondern ergänzen sie. Als Pulver, Tabletten, Kapseln oder Flüssigkeiten enthalten sie in der Regel ...

- Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente
- Ballaststoffe und Präbiotika
- Sekundäre Pflanzenstoffe
- Omega-3-Fettsäuren und andere Fettsäuren
- Sonstige Substanzen

Darüber hinaus befinden sich in Nahrungsergänzungsmitteln unter anderem auch Füllstoffe, Gelatine, Konservierungsstoffe, Farbstoffe, Süßstoffe oder Zucker.

Nahrungsergänzungsmittel sind keine Arzneimittel
Auch wenn die Darreichungsform bzw. der Verkauf in Apotheken es oft nahelegen: Nahrungsergänzungsmittel sind keine Heilmittel. Sie lindern weder Beschwerden noch heilen sie Krankheiten. Das können nur zulassungs- und prüfpflichtige Arzneimittel.

KON KRET

Nahrungsergänzungsmittel zählen zu den Lebensmitteln und können ohne vorherige arzneimittelrechtliche Überprüfung und Zulassung einfach auf den Markt gebracht werden.

Wann sind Ergänzungsmittel sinnvoll?

Unter gewissen Bedingungen kann eine normale Ernährung die ausreichende Versorgung mit Nährstoffen nicht gewährleisten.
Zum Beispiel in folgenden Fällen:

- Nahrungsmittelunverträglichkeiten bzw. -allergien, z. B. Kuhmilchallergie
- Langfristige bzw. einseitige Reduktionsdiät
- Sehr eingeschränkte Lebensmittelauswahl, z. B. Veganismus
- Längere Einnahme mancher Medikamente
- Chronischer Alkohol- und Tabakmissbrauch

Lassen Sie sich in diesen Fällen durch Ernährungswissenschafterinnen bzw. -wissenschafter, Diätologinnen bzw. Diätologen oder eine Ärztin bzw. einen Arzt beraten, um Art und Menge einer Nahrungsergänzung abzuklären.

Schwangerschaft, Stillzeit und ab 50+
Befinden Sie sich in einer dieser Lebenssituationen, kann die gezielte Auswahl von Nahrungsergänzungsmitteln oder angereicherten Lebensmitteln hilfreich sein. Auch hier gilt: Lassen Sie sich in diesen Fällen durch Ernährungswissenschafterinnen bzw. -wissenschafter, Diätologinnen bzw. Diätologen oder eine Ärztin bzw. einen Arzt beraten.

TIPP

Wenn Ihre Frauenärztin bzw. Ihr Frauenarzt ein gewünschtes Arzneimittel nicht von sich aus verschreibt, ersuchen Sie darum.

Unser Nährstoffbedarf ist gedeckt

Hersteller von Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Produkten wollen diese möglichst erfolgreich verkaufen. Deshalb sprechen viele in ihrer Werbung von einer schlechten Versorgung mit bestimmten „Vitalstoffen“. Manche behaupten sogar, die ganze Bevölkerung würde unter Mangelerscheinungen leiden. Aber das stimmt nicht.

!

Regelmäßig erscheinende Ernährungsberichte zeigen, dass Nährstoffmangel in unseren Breiten praktisch keine Bedeutung hat. Vielleicht erreichen Sie bei dem einen oder anderen Nährstoff nicht die Zufuhrempfehlung – deswegen müssen Sie aber nicht sofort Mangelerscheinungen befürchten. Denn die empfohlenen Mengen enthalten großzügige „Sicherheitspolster“.

Mengenempfehlungen für die Nährstoffzufuhr

Wissenschaftliche Ernährungsgesellschaften veröffentlichen regelmäßig Mengenempfehlungen für die Zufuhr verschiedenster Nährstoffe.

In Österreich gelten die sogenannten „DACH-Referenzwerte“.

KON KRET D-A-CH ist eine zusammengesetzte Abkürzung der Länderbuchstaben von Deutschland (D), Österreich (A) und der Schweiz (CH).

Die DACH-Referenzwerte sind Durchschnittswerte. Sie geben an, wie viel von den einzelnen Nährstoffen für eine optimale Versorgung täglich aufgenommen werden sollte.

Die Werte enthalten eine großzügige Sicherheitsspanne von etwa 20 bis 30 Prozent. Das bedeutet: Die Mengenempfehlungen müssen Sie nicht jeden einzelnen Tag erfüllen. Es reicht völlig aus, wenn Sie die Vorgaben im Wochendurchschnitt erreichen.

TIPP Verteilen Sie die empfohlenen Nährstoffe auf mehrere Mahlzeiten. Auf diese Weise kann Ihr Körper diese besser verwerten als bei einer hoch dosierten Einmal-Zufuhr.

Empfehlung ist nicht gleich Bedarf
Ihr persönlicher Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen und anderen Nährstoffen kann deutlich geringer sein, als empfohlen. Deshalb müssen Sie auch keine Mangelerscheinungen fürchten, wenn Sie die Mengenempfehlungen nicht genau erreichen.

Ihre persönlichen Werte
Um Ihre persönlichen Werte herauszufinden, wären aufwendige Messungen in Blut, Gewebe und im Urin bzw. auch Bestimmungen von einzelnen Körperfunktionen erforderlich. So lange Sie sich allerdings körperlich wohl und leistungsfähig fühlen, ist die Nährstoffversorgung mit hoher Wahrscheinlichkeit in Ordnung und die Feststellung Ihres Bedarfs überflüssig.

Der Österreichische Ernährungsbericht 2017

Der Ernährungsbericht 2017 stellt bereits zum 5. Mal die Ernährungssituation der Bevölkerung dar. Er liefert unter anderem eine Übersicht über die Ernährungsgewohnheiten und die Zufuhr an Nährstoffen. Dabei zeigt sich, dass zu wenig von folgenden Nährstoffen aufgenommen wird:

- Ballaststoffe
- Folsäure
- Vitamin D
- Vitamin E
- Pantothensäure (Vitamin B5)
- Kalium
- Kalzium
- Eisen – bei Frauen im Alter von 18 bis 50 Jahren
- Jod

Darüber hinaus essen wir zu fett und nehmen trotzdem zu wenig ungesättigte Fettsäuren zu uns (z. B. in Oliven- und Rapsöl enthalten).

! Gesunde Menschen können ihren Nährstoffbedarf immer mit einer abwechslungsreichen Kost decken.

TIPP Den Österreichischen Ernährungsbericht können Sie auf der Website des Sozialministeriums als PDF downloaden.

Welche Vitamine benötigt der Mensch?

Fettlösliche und wasserlösliche Vitamine
Die meisten Vitamine kann der Körper nicht selbst herstellen. Deshalb muss man sie zuführen.

Vitamin D für starke Knochen
Vitamin D zählt zu den „kritischen“ Nährstoffen. Deshalb sollte man regelmäßig Vitamin D-reiche Lebensmittel zu sich nehmen.

Vitamin E als Schutzpatron der Körperzellen
Schon ein Esslöffel Weizenkeimöl reicht aus, um 130 Prozent des Tagesbedarfs an Vitamin E zu decken.

Vitamin C für Immunsystem & Co
Das Angebot an Vitamin C-reichen Lebensmitteln in Österreich ist gut. Ergänzungsmittel sind deshalb meist unnötig.

B-Vitamine: Stoffwechselmotor und Nervennahrung
Die große Gruppe der B-Vitamine reicht von B_1 über Folsäure und Niacin bis zum Vitamin B_{12}.

2

HIER ERFAHREN SIE, WELCHE WICHTIGEN VITAMINE ES GIBT UND WARUM SIE FÜR DEN KÖRPER WERTVOLL SIND.

Fettlösliche und wasserlösliche Vitamine

Die meisten Vitamine müssen mit der Nahrung aufgenommen werden. Denn bis auf wenige Ausnahmen kann sie der Körper nicht selbst bilden. Neben den verschiedenen Arten von Vitaminen (A, B, C etc.) unterscheidet man grundsätzlich zwischen fettlöslichen und wasserlöslichen Vitaminen.

Fettlösliche Vitamine

- Vitamin A (Retinol)
- Vitamin D (Calciferol)
- Vitamin E (Tocopherol)
- Vitamin K (Phyllochinon)

Diese Vitamine speichert unser Körper gut. Das hat Vor- und Nachteile. Gibt es in der Versorgung Engpässe, greift der Organismus auf die Speicher zu. Mängel sind deshalb unwahrscheinlicher. Andererseits können sich dadurch leichter gesundheitsschädliche Überdosierungen ergeben, die zu Beschwerden führen.

ACH TUNG

Wenn Sie Präparate mit fettlöslichen Vitaminen einnehmen, überschreiten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit niemals die empfohlene Menge.

Wasserlösliche Vitamine

- B-Vitamine (B_1, B_2, B_6, B_{12}, Folsäure, Biotin, Niacin, Pantothensäure)
- Vitamin C (Ascorbinsäure)

Die wasserlöslichen Vitamine verteilen sich in allen Bereichen des Körpers, die Wasser enthalten. Also zum Beispiel im Blut und in den Zellzwischenräumen. Sie werden aber kaum gespeichert. Ausnahme: Vitamin B_{12}, das der Körper in der Leber speichert.

Ein Überschuss ist bei den wasserlöslichen Vitaminen weniger problematisch. Der Körper scheidet das Zuviel einfach mit dem Harn aus. Andererseits macht sich eine zu geringe Zufuhr schneller bemerkbar.

Vitamin D für starke Knochen

Vitamin D ist für unsere Knochen besonders wichtig. Denn es hilft mit, Kalzium und Phosphor aus der Nahrung über den Darm in unseren Körper zu transportieren und in die Knochen einzubauen. Dadurch werden sie stabil und fest.

DACH-Referenzwerte

Vitamin D: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	20 µg
Männer	20 µg
Säuglinge bis zu 12 Monaten	10 µg
Ab dem 65. Lebensjahr	20 µg

µg = Mikrogramm

Mangelerkrankungen wie Rachitis haben in unseren Breiten kaum eine Bedeutung. Denn bei ausreichender Sonneneinstrahlung bildet der Körper Vitamin D selbst. Das heißt: Viel Bewegung an der frischen Luft schützt vor einem Mangel an Vitamin D. Ansonsten muss nach ärztlicher Verordnung Vitamin D zusätzlich zugeführt werden.

Quellen für Vitamin D

- Fette Meeresfische (Heilbutt, Makrele)
- Milch und Milchprodukte
- Eier

KON KRET

Mit einer Portion Heilbutt gebraten (150 g) decken Sie bereits ein Drittel des Tagesbedarfs. Mit einer Portion Makrelen sind es 30 Prozent.

Wann sind Vitamin D-Ergänzungen sinnvoll?

Vitamin D zählt für alle Bevölkerungsgruppen zu den „kritischen Nährstoffen“. Das heißt, Sie sollten Vitamin D-reiche Lebensmittel regelmäßig in Ihren Speiseplan einbauen. Allerdings reicht die Zufuhr über die Nahrung oft nicht aus. Daher kann im Bedarfsfall und

nach ärztlicher Abklärung die Ernährung mit Vitamin D-Präparaten ergänzt werden.

Schwangere und Stillende
In dieser Gruppe ist ein Vitamin D-Mangel nicht unwahrscheinlich. Deshalb kann – nach ärztlicher Absprache – eine gezielte Zufuhr von Vitamin D-Ergänzungen sinnvoll sein. Natürlich sollten Sie es gleichzeitig auch über normale Lebensmittel aufnehmen und viel Zeit an der frischen Luft verbringen.

TIPP

Bevor Sie zu Vitamin D-Ergänzungsmitteln greifen, lassen Sie vorher Ihren Status unbedingt von einer Ärztin bzw. einem Arzt abklären.

Ältere Menschen
Verbringen ältere Menschen nur wenig Zeit im Freien, kann die Vitamin D-Versorgung zu einem Problem werden. Hinzu kommt, dass die Produktion von Vitamin D durch die Haut mit dem Alter abnimmt. Aus diesen Gründen kann eine zusätzliche Ergänzung sinnvoll sein.

Vitamin E als Schutzpatron der Körperzellen

Vitamin E schützt die Körperzellen vor Angriffen durch sogenannte „freie Radikale“. Sie werden beispielsweise mit dem Zigarettenrauch eingeatmet, entstehen durch UV-Strahlung oder werden im Körper selbst gebildet.

KON KRET

Freie Radikale sind kurzlebige, aggressive Sauerstoff-Verbindungen, die Körperzellen schädigen und dadurch Krankheiten auslösen können.

DACH-Referenzwerte

Vitamin E: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	12 mg
Männer	14 mg
Stillende	17 mg

mg = Milligramm

Quellen für Vitamin E

Neben pflanzlichen Ölen – vor allem Weizenkeimöl – und Eigelb enthalten z. B. folgende Lebensmittel Vitamin E:

- Vollkornprodukte
- Haselnüsse
- Mandeln
- Margarine

KON KRET Ein EL Weizenkeimöl (10 g) deckt 130 Prozent Ihres Tagesbedarfs. 50 g Haselnüsse liefern 100 Prozent. Eine Portion Sonnenblumenöl als Salatdressing mehr als ein Drittel.

Wann sind Vitamin E-Ergänzungen sinnvoll?

Die Vitamin E-Versorgung liegt laut österreichischem Ernährungsbericht 2017 in Österreich knapp unter den Empfehlungen. Es macht also Sinn, beim Essen auf Lebensmittel mit einem guten Gehalt an Vitamin E zu achten.

Hersteller von Ergänzungsmitteln weisen oft auf die zellschützenden Eigenschaften ihrer Präparate hin. Darüber hinaus wird mit ihrer angeblich vorbeugenden Wirkung gegen Alterserscheinungen sowie mit höherer Leistungsfähigkeit geworben. Studienergebnisse bestätigen das nicht. Im Gegenteil:

ACH TUNG Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass hohe Vitamin E-Dosierungen (200 mg pro Tag) sogar Schäden verstärken können und natürliche Schutzmechanismen ausschalten.

In geringeren Dosen erweist sich Vitamin E jedoch als guter Radikalen-Fänger. Die empfohlene Tagesdosis reicht dafür völlig aus.

Vitamin C für Immunsystem & Co

Das wohl populärste Vitamin erfüllt viele wichtige Aufgaben. So etwa unterstützt es den Aufbau von Bindegewebe, Knochen sowie Zähnen und vieles mehr.

- Vitamin C kämpft wie Vitamin E gegen freie Radikale
- Es verhindert im Magen die Bildung von krebserregenden Nitrosaminen (Nitrosamine sind Verbindungen von Nitrit mit biogenen Aminen. Nitrit wird aus Nitrat gebildet, welches z. B. im Spinat oder Ruccola enthalten ist. Ebenso in Nitritpökelsalz ist es enthalten, wodurch gepökelte Fleischwaren immer auch Vitamin C enthalten. Biogene Amine entstehen im Stoffwechsel durch den Abbau von Aminosäuren, den Bausteinen von Eiweiß)
- Vitamin C fördert die Eisenaufnahme aus dem Darm, was vor allem für Vegetarier, Veganer sowie Säuglinge interessant ist
- Für unser Immunsystem und unsere Abwehrkräfte spielt Vitamin C eine wichtige Rolle, aber …

Vitamin C schützt nicht vor Erkältungen!

Wissenschaftliche Studien widerlegen die vorbeugende Wirkung von Vitamin C bei Erkältungskrankheiten. Auch eine Verdoppelung der empfohlenen Tagesdosis ändert daran nichts.

TIPP Vitamin C ist wichtig für ein funktionierendes Immunsystem. Die in der Werbung versprochene Wirkung gegen Erkältungen sollten Sie aber nicht ernst nehmen.

DACH-Referenzwerte

Vitamin C: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	95 mg
Männer	110 mg
Schwangere und Stillende	105 bzw. 125 mg

mg = Milligramm

Quellen für Vitamin C

- Obst
- Gemüse
- Kartoffeln
- Fruchtsäfte

KON KRET

Mit einer Portion rohem Paprika (200 g) decken Sie fast 2,5 Mal Ihren Tagesbedarf an Vitamin C. Eine Portion Erdbeeren (125 g) liefert fast einen Tagesbedarf.

Wann sind Vitamin C-Ergänzungen sinnvoll?

Eigentlich nie. Denn die Vitamin C-Versorgung in Österreich ist gut. Trotzdem ist Vitamin C jenes Vitamin, das am häufigsten in Nahrungsergänzungsmitteln verwendet wird. Und das, obwohl natürliches, in Lebensmitteln vorkommendes Vitamin C eine bessere Schutzwirkung gegen freie Radikale hat als synthetisch hergestelltes.

Oder anders gesagt: **An apple a day, keeps the doctor away!** „Äpfel“ gilt hier im übertragenen Sinn für reichlich Obst und Gemüse.

Für 2 Zielgruppen kann die Einnahmen von Vitamin C-Präparaten dennoch sinnvoll sein:

- Raucher
- Menschen, die sehr wenig Obst und Gemüse essen

B-Vitamine: Stoffwechselmotor und Nervennahrung

Zur Gruppe der B-Vitamine gehören eine ganze Menge verschiedener Vitamin B-Varianten. Allesamt erfüllen sie wichtige Aufgaben in unserem Stoffwechsel und sind für die Nerven von großer Bedeutung.

Vitamin B_1
Vitamin B_1 ist v. a. für den Abbau von Kohlenhydraten wichtig. Gehirn, Nerven und Muskeln benötigen die Bausteine der Kohlenhydrate (Zucker) als wichtige Energiequelle.

Vitamin B_2
Vitamin B_2 hilft bei der Energiegewinnung und beim Abbau von Kohlenhydraten, Fett und Eiweiß.

Vitamin B_6
Vitamin B_6 leistet einen wichtigen Beitrag für den Eiweißstoffwechsel und die Blutbildung.

Vitamin B_{12}
Vitamin B_{12} und Folat bzw. Folsäure treten zusammen auf und spielen eine Hauptrolle bei der Neubildung von Zellen. Sie greifen an vielen Stellen in den Stoffwechsel ein und sind für die Blutbildung mitentscheidend.

Biotin
Biotin bezeichnete man früher auch als Vitamin H. Es ist das Vitamin für Haut, Haare und Nägel.

Pantothensäure und Niacin
Pantothensäure und Niacin erfüllen im Energiestoffwechsel wichtige Aufgaben, Pantothensäure auch im Immunsystem.

DACH-Referenzwerte

Vitamin B: Empfohlene tägliche Zufuhr		
Vitamin	Frauen	Männer
B1	1 mg	1,2 mg
B2	1,2 mg	1,4 mg
B6	1,2 mg	1,5 mg
B12	3 µg	3 µg
Folsäure-Äquivalent	300 µg	300 µg
Biotin*	30 – 60 µg	30 – 60 µg
Niacin-Äquivalent	12 mg	15 mg
Pantothensäure*	6 mg	6 mg

µg = Mikrogramm / mg = Milligramm
* Schätzwert

Schwangere und Stillende benötigen mehr Vitamin B_1, B_2, B_6, Niacin und Folat. Die Empfehlung für Frauen mit Kinderwunsch lautet: Zusätzlich 400 µg in Form von Ergänzungsmitteln (synthetische Folsäure), um Missbildungen beim Neugeborenen vorzubeugen.

Quellen für B-Vitamine
Folgende Lebensmittel enthalten Vitamin B:

- **Vitamin B_1**
  Schweinefleisch, Erbsen, Bierhefe, Vollkornprodukte, Kartoffeln, Linsen

- **Vitamin B_2**
  Milch und Milchprodukte, Seelachs, Broccoli, Fleisch, Vollkornprodukte

- **Vitamin B_6**
  Weizenkeime, Lachs, Makrelen, Hühner- und Schweinefleisch, Vollkornprodukte, Kartoffeln, Avocado, grüne Bohnen, Bananen, Gemüse (v. a. Paprika)

- **Vitamin B_{12}**
  Fleisch (vor allem Schweineleber, Rindfleisch, Kalb- und Schweinefleisch), Hering, Seelachs, Eier, Milch und Milchprodukte

- **Folat**
  Gemüse – v. a. grüne Blattgemüse und -salate, Orangensaft, Vollkornprodukte

- **Biotin**
  Milch und Milchprodukte, Eier, Gemüse, Hülsenfrüchte, Vollkornprodukte

- **Niacin**
  Niacin ist fast in allen Lebensmitteln enthalten, v. a. in Fleisch, Milch, Eiern, Kartoffeln

- **Pantothensäure**
  Pantothensäure ist fast in allen Lebensmitteln enthalten, v. a. in Fleisch, Milch, Vollkornprodukten

KON KRET Mit 200 g rohem Spinat als Salat decken Sie ca. 90 Prozent des Tagesbedarfs an Folsäure.

KON KRET Ein Viertelliter Milch entspricht einem Drittel des Tagesbedarfs an Vitamin B_2 und Vitamin B_{12}.

Wann sind Vitamin B-Ergänzungen sinnvoll?

Wie bei allen Vitaminen ist auch die Versorgung mit B-Vitaminen in Österreich gut. Einzige Ausnahme: Folsäure, die für alle Bevölkerungsgruppen als Risikonährstoff gilt.

!

Ein Folatmangel zu Beginn einer **Schwangerschaft** kann zu Fehlgeburten und Missbildungen beim Kind führen (zum Beispiel offener Rücken oder Lippen-Gaumen-Spalte). Deshalb sollten Sie 400 µg Folsäure in Form von Ergänzungsmitteln unbedingt dann zu sich nehmen, wenn Sie schwanger werden wollen oder sich in den ersten 3 Schwangerschaftsmonaten befinden.

Alle anderen Bevölkerungsgruppen sollten darauf achten, regelmäßig folsäurereiche Lebensmittel zu konsumieren.

Vitamin B_6 für Schwangere
Neben Folsäure sind Schwangere oft nur mangelhaft mit Vitamin B_6 versorgt.

Vitamine B_1, B_2, B_6
Vitamin B_1 wird von ca. der Hälfte der Bevölkerung erreicht. Die Vitamine B_2 und B_6 gelten laut aktuellem Ernährungsbericht 2017 nur bei 60 Prozent der Bevölkerung als erreicht. Der Bedarf lässt sich jedoch leicht durch ausgewogene Ernährung decken.

Vitamin B_{12} bei Veganern
Vitamin B_{12} kommt nur in tierischen Lebensmitteln vor und kann daher bei vegan lebenden Menschen nicht über das Essen gedeckt werden. Als Veganerin bzw. Veganer ist es daher sinvoll, mit einer Ernährungsfachkraft (Ernährungswissenschafterin bzw. -wissenschafter, Diätologin bzw. Diätologe) oder einer Ärztin bzw. einen Arzt über eine Ergänzung zu sprechen.

Warum sind Mineralstoffe so wichtig?

Mineralstoffe kann der Körper nicht selbst herstellen
Deshalb ist die ausreichende Aufnahme von Kalzium, Magnesium, Jod etc. für unseren Körper lebenswichtig.

Kalzium für starke Knochen
Laut Ernährungsbericht ist die Kalziumversorgung verbesserungswürdig. Kalziumquellen gibt es zum Glück genug.

Magnesium für fitte Muskeln
Zudem kann Magnesium die Erregung von Nerven und Muskeln hemmen. Stress beseitigen kann es aber nicht.

Eisen für Blutbildung und Sauerstofftransport
Darüber hinaus hat Eisen großen Einfluss auf viele Stoffwechselvorgänge. Die beste Eisen-Quelle ist Fleisch.

Jod ist gut für die Schilddrüse
In Österreich ist die Versorgung gut, weil Speisesalz von Gesetzes wegen mit Jod angereichert werden muss.

Zink für die Immunabwehr und Wundheilung
Nur wenn Sie wenig oder gar kein Fleisch essen, sollen Sie Ihren Zinkstatus im Auge behalten.

Selen schützt vor freien Radikalen
Ihren Selenbedarf können Sie einfach über die Nahrung decken.

3

IN DIESEM KAPITEL ERFAHREN SIE, WELCHEN EINFLUSS MINERALSTOFFE AUF DEN ORGANISMUS HABEN.

Mineralstoffe kann der Körper nicht selbst herstellen

Wie bei Vitaminen gilt auch bei Mineralstoffen: Sie müssen dem Körper zugeführt werden. Natrium, Eisen, Jod & Co werden in Mengen- und Spurenelemente eingeteilt. Diese Unterscheidung ergibt sich aus der Menge dieser Mineralstoffe im Körper.

KON KRET

Mengenelemente kommen im Körper weitaus häufiger vor als Spurenelemente. Beide gemeinsam werden als Mineralstoffe bezeichnet.

Mengenelemente	Spurenelemente (u. a.)
Natrium	Eisen
Chlorid	Jod
Kalium	Zink
Kalzium	Selen
Magnesium	Fluorid
Phosphor	

Kalzium für starke Knochen

Kalzium ist ein wichtiger Baustoff für unsere Knochen und Zähne. Es spielt auch bei der Muskelkontraktion, der Nervenreizleitung, der Blutgerinnung und der Herzfunktion eine wichtige Rolle.

Ist die Kalziumzufuhr unzureichend, kann der Körper die fehlenden Mengen durch Abbau aus den Knochen mobilisieren. Geschieht das auf Dauer, werden die Knochen brüchig. Osteoporose – vor allem im Alter – kann die Folge sein.

DACH Referenzwerte

Kalzium: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	1.000 mg
Männer	1.000 mg

mg = Milligramm

Quellen für Kalzium

- Milch und Milchprodukte
- Broccoli
- Grünkohl
- Weiße Bohnen
- Sojamehl
- Kalziumreiches Mineralwasser (mind. 150 mg/l)

KON KRET

In einer Portion Bergkäse (30 g) mit 45% F.i.T. stecken 340 mg Kalzium. Im Camembert (30 g) mit 45 % F.i.T. sind es 170 mg.

Wann sind Kalzium-Ergänzungen sinnvoll?

Kalzium ist laut Ernährungsbericht für alle Bevölkerungsgruppen als Risikonährstoff zu bewerten. Das heißt, die Kalziumversorgung ist somit generell verbesserungswürdig. Andererseits lässt sich die Kalziumversorgung mühelos mit Milchprodukten sicherstellen. Das gilt auch für Schwangere und ältere Menschen, die beide einen erhöhten Kalziumbedarf haben.

Kalziumpräparate bei Milchallergie und für Veganer
Leiden Sie unter einer Milchallergie (Allergie auf Milcheiweiß), kann die Einnahme von Kalziumpräparaten sinnvoll sein.

Gleiches gilt für Veganer. Als Veganerin bzw. Veganer verzichten Sie auf alle tierischen Produkte und somit auch auf Milch und Eier. Aus diesem Grund nehmen Sie häufig zu wenig Kalzium auf.

Magnesium für fitte Muskeln

Magnesium unterstützt die Übermittlung von Reizen von den Nerven auf die Muskulatur. Außerdem ist es an zahlreichen Stoffwechselvorgängen im Körper beteiligt.

!

Magnesium ist kein Anti-Stress-Mineralstoff und kein Leistungsbooster! Es hemmt zwar die Erregungsvorgänge an Nerven und Muskeln, dennoch kann es den Stress nicht wegzaubern. Dafür bedarf es einer Änderung des Lebensstils. Durch die bloße Magnesium-Einnahme steigt auch die Leistungsfähigkeit nicht.

DACH Referenzwerte

Magnesium: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	300 mg
Männer	350 mg

mg = Milligramm

Quellen für Magnesium:

- Getreide- und Vollkornprodukte – besonders Weizenkeime, Vollkornhaferflocken, unpolierter Reis
- Viele Gemüsearten
- Hülsenfrüchte
- Nüsse, Mandeln
- Putenfleisch
- Milch

KON KRET

Mit 3 Scheiben Vollkornbrot (150 g) decken Sie 25 Prozent Ihres Tagesbedarfs an Magnesium.

Wann sind Magnesium-Ergänzungen sinnvoll?

Magnesium steckt in fast allen Lebensmitteln, daher sind wir damit

in Österreich gut versorgt. Nur bei älteren Menschen gilt Magnesium als Risikonährstoff. Das heißt, Magnesium-Präparate können in bestimmten Fällen sinnvoll sein.

TIPP Vor der Einnahme von Präparaten sollten Sie Ihren Magnesium-Status von Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt feststellen lassen.

Eisen für Blutbildung und Sauerstofftransport

Eisen ist Bestandteil des roten Muskel- und Blutfarbstoffs – Hämoglobin. Es transportiert den Sauerstoff im Blut von der Lunge zu den Körperzellen. Darüber hinaus spielt Eisen bei vielen Stoffwechselvorgängen eine wichtige Rolle.

DACH Referenzwerte

Eisen: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	15 mg
Männer	10 mg

mg = Milligramm

Bei Schwangeren ist der Eisenbedarf mit 30 mg doppelt so hoch. Er fällt nach der Geburt auf 20 mg – unabhängig davon, ob Sie stillen oder nicht.

Quellen für Eisen

- Fleisch oder Leber von Kalb, Rind und Schwein
- Blutwurst
- Geflügel
- Wild
- Getreide (Vollkornprodukte)
- Hülsenfrüchte
- Fenchel
- Broccoli

! Fleisch ist die beste Eisenquelle! Denn unser Körper kann Eisen aus tierischen Quellen besser aufnehmen als aus pflanzlichen. Dennoch sollten Sie nicht öfter als 2 bis 3 Mal pro Woche Fleisch essen.

Wann sind Eisen-Ergänzungen sinnvoll?

Folgende Bevölkerungsgruppen haben ein erhöhtes Risiko, nicht ausreichend mit Eisen versorgt zu sein. Hier kann bei Bedarf und nach ärztlicher Rücksprache eine Eisenergänzung mithilfe eines Präparates ratsam sein.

- Schwangere und Stillende
- Leistungssportlerinnen bzw. -sportler (nicht Breitensport!)
- Mädchen im Schulalter
- Frauen im gebärfähigen Alter erleiden Eisenverluste durch die Monatsblutungen
- Veganerinnen bzw. Veganer – also, wenn Sie auf alle tierischen Produkte verzichten

Wenn Sie zu einer dieser Risikogruppen zählen, sollten Sie einen allfälligen Mangel unbedingt durch eine Blutuntersuchung feststellen lassen.

ACHTUNG Nehmen Sie keine Eisen-Ergänzung lediglich auf Verdacht zu sich, weil potenzielle Nebenwirkungen drohen. Zum Beispiel Bauchkrämpfe oder Gelenkschmerzen.

Beachten Sie bitte auch: Bei zu hoher Aufnahme blockieren sich Eisen und Zink wechselseitig. Das heißt, hoch dosierte Eisenergänzungen verhindern die Aufnahme von Zink und umgekehrt.

Jod ist gut für die Schilddrüse

Die Schilddrüse benötigt genügend Jod, um ausreichend Schilddrüsenhormone produzieren zu können. Diese steuern wiederum viele Abläufe im Körper. Vor allem in der Kindheit und Jugend haben sie

Einfluss auf das Wachstum und die geistige Entwicklung.

Was passiert bei zu geringer Jodversorgung?
In diesem Fall greift die Schilddrüse zunächst auf ihre Jodvorräte zurück und beginnt schließlich zu wachsen. Diese Vergrößerung bezeichnet man als Kropf bzw. Struma.

DACH Referenzwerte

Jod: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	200 µg
Männer	200 µg

µg = Mikrogramm

Schwangere und Stillende haben mit 230 µg und 260 µg einen erhöhten Bedarf.

Quellen für Jod
- Seefisch
- Jodiertes Kochsalz
- Jodreiche Mineralwässer

Speisesalz ist in Österreich mit Jod angereichert
Die meisten anderen Lebensmittel in unseren Breiten sind eher jodarm. Dennoch hat sich die Versorgung in den letzten Jahren tendenziell verbessert. Was unter anderem an der gesetzlichen Vorschrift liegt, wonach Speisesalz in Österreich mit Jod in Form von Jodid oder Jodat angereichert werden muss. Ein Kilo Speisesalz enthält demnach zwischen 15 und 20 mg Jod.

!

Viele Meersalzprodukte und auch Spezialsalze, wie das Himalaja-Salz sind in der Regel nicht jodiert. Sie leisten keinen Beitrag zur Jodversorgung und sind daher in diesem Sinne „minderwertiger“ als übliches österreichisches Kochsalz! Auch aus ökologischer Sicht erweisen sich diese Salze aufgrund der langen Transportwege als bedenklich.

TIPP Achten Sie beim Kauf von Halbfertig- und Fertiggerichten, Brot, Gebäck und Wurstwaren auf Produkte, die Jodsalz enthalten. Hersteller verwenden oft nicht jodiertes Salz.

Wann sind Jod-Ergänzungen sinnvoll?

Die Verwendung von Jodtabletten empfiehlt sich nur dann, wenn eine ausreichende Jodzufuhr anders nicht sichergestellt werden kann. Weiters, wenn eine Fehlfunktion der Schilddrüse es notwendig macht.

Sie benötigen keine Jodtabletten, wenn Sie Jodsalz verwenden, regelmäßig Fisch konsumieren und mit Jodsalz hergestellte Lebensmittel bevorzugen.

ACH TUNG Nehmen Sie keine Jod-Ergänzungen auf eigenes Rezept zu sich. Denn die Grenzen zwischen positiver Wirkung und krankmachender Überdosierung liegen eng beieinander.

Zink für die Immunabwehr und Wundheilung

Zink hat einerseits für das Immunsystem große Bedeutung, andererseits ist es an zahlreichen Stoffwechselvorgängen beteiligt. Darüber hinaus beeinflusst es die Wundheilung sowie die Speicherung von Insulin.

DACH Referenzwerte

Zink: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	7 mg
Männer	10 mg

mg = Milligramm

Quellen für Zink

- Fleisch
- Fisch und Schalentiere
- Milchprodukte
- Vollkornerzeugnisse

KON KRET Mit 100 g gekochtem Rindfleisch decken Sie fast 80 Prozent Ihres Tagesbedarfs an Zink.

Wann sind Zink-Ergänzungen sinnvoll?

In Österreich nehmen wir genug Zink zu uns. Wenn Sie aber nur wenig oder gar kein Fleisch essen, wirkt sich das möglicherweise auf Ihren Zinkstatus aus. Denn die Verfügbarkeit von Zink aus pflanzlichen Lebensmitteln ist geringer als aus tierischen Produkten.

ACH TUNG Zink und Eisen sind Gegenspieler. Bei hoher Dosierung blockieren Zink-Präparate die Eisenaufnahme.

Selen schützt vor freien Radikalen

Selen schützt unseren Körper vor freien Radikalen – diese Wirkung bezeichnet man als antioxidativ. Es wird immer wieder auch als das „Jungbrunnenelement“ bezeichnet, da es angeblich vor Krebs und Zellalterung schützt. Leider gibt es keine wissenschaftlichen Beweise, die das belegen.

DACH Referenzwerte

Selen: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Frauen	70 µg
Männer	60 µg

µg = Mikrogramm

Quellen für Selen

- Schweine- und Rindfleisch
- Innereien
- Seefisch (Thunfisch, Hering, Rotbarsch, Makrele, Scholle, Sardine)
- Eier
- Eierteigwaren
- Vollkorngetreideprodukte
- Hülsenfrüchte
- Spargel

Wann sind Selen-Ergänzungen sinnvoll?

Den Selenbedarf können wir in Österreich problemlos und ausreichend über unsere Nahrung decken. Nehmen Sie keine Selen-Ergänzungsmittel nach eigenem Gutdünken ein. Denn es besteht die Gefahr einer Überdosierung mit allen schweren Nebenwirkungen, die bis zum Tod führen können.

TIPP Verzichten Sie sicherheitshalber völlig auf hochdosierte Selenpräparate! Denn die Spanne zwischen positiver und giftiger Wirkung ist sehr gering.

Welche Rolle spielen Ballaststoffe?

Ballaststoffe erfüllen wichtige Aufgaben im Verdauungstrakt
Darüber hinaus können sie Blutzuckerwerte verbessern, den Cholesterinspiegel senken und vieles mehr.

4

IN DIESEM KAPITEL ERFAHREN SIE, WELCHEN EINFLUSS BALLASTSTOFFE AUF DEN ORGANISMUS HABEN.

Ballaststoffe erfüllen wichtige Aufgaben im Verdauungstrakt

Ballaststoffe sind jene Bestandteile der Nahrung, die der Mensch icht verdauen kann. Sie gelangen unverändert in die unteren Darmabschnitte und erfüllen dort wichtige Aufgaben.
Man unterscheidet 3 Arten von Ballaststoffen:

1. **Unlösliche Ballaststoffe**
   Sie kommen vor allem in Vollkornprodukten vor und regen die Darmtätigkeit an.

2. **Lösliche Ballaststoffe**
   Sie sind vor allem in Obst, Gemüse sowie in Hülsenfrüchten zu finden. Lösliche Ballaststoffe beeinflussen den Cholesterinspiegel positiv, können Blutzuckerwerte verbessern und die Entstehung von krebsauslösenden Substanzen im Darm verringern.

3. **Präbiotische Ballaststoffe**
   Sie dienen den „guten“ Darmbakterien als Futter, fördern deren Wachstum im Darm und hemmen dadurch die Ausbreitung von krankmachenden Keimen im Darm.

Ballaststoffe haben viele weitere positive Eigenschaften. So etwa regen sie zum gründlichen Kauen an und fördern das Sättigungsgefühl. Außerdem quellen Ballaststoffe im Darm, wodurch sie die Darmtätigkeit anregen und den Stuhl weicher machen. Letztlich werden sie im Dickdarm von Darmbakterien zu kurzkettigen Fettsäuren abgebaut, die wiederum den Darmschleimhautzellen als Energiequelle dienen.

DACH Referenzwerte

Ballaststoffe: Empfohlene tägliche Zufuhr	
Jugendliche	30 g
Erwachsene	30 g

g = Gramm

Quellen für Ballaststoffe

- Vollkornprodukte
- Naturreis
- Obst – vor allem mit Schale
- Gemüse und Kartoffeln
- Salat
- Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Linsen)

KON KRET

3 Scheiben Vollkornbrot (ca. 150 g) enthalten mehr als ein Drittel (12 g) der täglich empfohlenen Ballaststoffmenge. 3 Scheiben Toastbrot (ca. 60 g) liefern nur rund 2 g.

Wann sind Ballaststoff-Ergänzungen sinnvoll?

Tatsache ist: Wir essen zu wenig Ballaststoffe, obwohl das Angebot reichlich ist. Mit mehr Vollkornprodukten sowie Hülsenfrüchten und Salat am Speiseplan ließe sich unser Bedarf ganz leicht decken.

Ballaststoffpräparate wie Weizenkleie, Leinsamen, Beta-Glucan, Pektin, Zellulose, Flohsamen (Psyllium) oder Inulin sind nur teilweise sinnvoll. Denn sie haben nicht die gleichen gesundheitsfördernden Eigenschaften wie Ballaststoffe in natürlichen Lebensmitteln.

Darüber hinaus können große Mengen isolierter Ballaststoffe in Form von Präparaten die Aufnahme bestimmter Mineralstoffe im Darm hemmen und so die Mineralstoffversorgung beeinträchtigen.
Eine Ausnahme bilden hier **präbiotische Ballaststoffe**. Sie können die Aufnahme von Kalzium und Magnesium im Darm möglicherweise sogar verbessern.

!

Vorsicht bei größeren Mengen isolierter Ballaststoffe!
Vor allem bei den präbiotischen Ballaststoffen Inulin und Oligofruktose müssen Sie mit Blähungen, Bauchschmerzen oder Durchfall rechnen. Die verträgliche Menge an Inulin ist individuell unterschiedlich. Bei empfindlichen Personen können Nebenwirkungen schon bei weniger als 10 Gramm pro Tag auftreten.

Trinken Sie bei der Einnahme von Ballaststoffen ausreichend. Denn zum Aufquellen im Darm benötigen sie Flüssigkeit. Andernfalls drohen Verstopfungen, im allerschlimmsten Fall sogar ein Darmverschluss.

TIPP

Beachten Sie folgende Trinkregel: Pro Kaffeelöffel Weizenkleie & Co 1/8 Liter Wasser zusätzlich!

Wie wirken Fischöle und andere Substanzen?

Omega 3 kann Ihre Gesundheit positiv beeinflussen
Die langkettigen Omega-3-Fettsäuren in Fischölen helfen z. B., den Blutfluss zu verbessern und Entzündungen vorzubeugen.

Sekundäre Pflanzenstoffe: Kein Ersatz für gesunde Ernährung
Eigenschaften, Wirkung und weitere wissenswerten Informationen zu ausgewählten Pflanzenstoffen.

Populäre Pflanzenstoffe im Überblick
Eine kleine Auswahl an derzeit beliebten Nahrungsergänzungsmitteln, die meist viel versprechen aber wenig halten.

5

HIER ERFAHREN SIE, WELCHE SUBSTANZEN GESUNDHEITS-FÖRDERND SIND UND WO VORSICHT GEBOTEN IST.

Omega 3 kann Ihre Gesundheit positiv beeinflussen

Omega-3-Fettsäuren sind Bestandteile von Fetten, die gut für die Gesundheit sind. Besonders die beiden langkettigen Omega-3-Fettsäuren mit den komplizierten Namen Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) wirken sich positiv auf folgende Bereiche aus:

- Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch Verbesserung der Fließeigenschaften des Blutes
- Chronisch entzündliche Erkrankungen bzw. Hemmung von Entzündungsreaktionen und dadurch Vorbeugung von Ablagerungen in den Gefäßen – z. B. Rheuma, Morbus Crohn
- Entwicklung des Gehirns und der Sehleistung von Babys in der Schwangerschaft und während der Stillzeit

Diese besonders wertvollen Fette kommen in der Ernährung leider fast nur in fetten Meeresfischen wie Hering, Makrele, Thunfisch oder Lachs vor. Allerdings können sie auch aus einer Vorstufe der **Alpha-Linolensäure** (ALA) im Körper gebildet werden.

DACH/EFSA-Referenzwerte

Omega 3: Empfohlene tägliche Zufuhr		
Alpha-Linolensäure	0,5 Prozent der aufgenommenen Energie, das entspricht bei 2.000 Kalorien 1,1 g	
EPA und DHA (lt. Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit)	250 mg	Zur Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

mg = Milligramm / g = Gramm

Quellen für Alpha-Linolensäure

- Rapsöl
- Walnussöl

- Sojaöl
- Leinöl
- Leinsamen
- Walnüsse

KON KRET

Schon mit 1,5 Esslöffeln (15 g) Rapsöl decken Sie Ihren Tagesbedarf. Leinöl besteht überhaupt zur Hälfte aus Alpha-Linolensäure. Ein schwacher Teelöffel pro Tag genügt.

Quellen für EPA und DHA

- Hering
- Makrele
- Thunfisch
- Lachs

Wann sind Omega-3-Ergänzungen sinnvoll?

Omega-3-Fettsäurepräparate können vor allem für 2 Personengruppen von Nutzen sein:

1. **Menschen, die keinen Fisch essen**
   Insbesondere für Schwangere und Stillende kann die Einnahme von EPA- und DHA-reichen Fischölpräparaten in ärztlicher Absprache sinnvoll sein.

2. **Personen mit Herzinfarktrisiko**
   Wissenschaftliche Untersuchungen legen nahe, dass Menschen nach einem Herzinfarkt das Risiko eines weiteren Infarktes mindern können. Und zwar dann, wenn sie nach ärztlicher Absprache mindestens 1 g EPA plus DPA pro Tag in Form von Fischölpräparaten aufnehmen.

Grundsätzlich gilt jedoch: Verwenden Sie bei Pflanzenölen bevorzugt Raps-, Walnuss- und Leinöl. Essen Sie einmal pro Woche fettreichen Meeresfisch. So sind Sie gut mit Omega-3-Fettsäuren versorgt.

! Eine willkürliche Einnahme von Fischölpräparaten ohne fachlichen Rat kann zu einer chronischen Überversorgung führen, das Immunsystem schwächen und die Infektionsgefahr erhöhen.

Sekundäre Pflanzenstoffe: Kein Ersatz für gesunde Ernährung

Sekundäre Pflanzenstoffe kommen nur in Pflanzen vor und erfüllen dort verschiedenste Aufgaben. Zum Beispiel als Farb-, Schutz-, Geschmacks- oder Duftstoff. Viele dieser Substanzen sind aber nicht nur für die Pflanze gut, sondern auch für den Menschen. Das Problem:

- **Nur ein kleiner Teil ist gut erforscht**
  Von den bisher bekannten ca. 30.000 Substanzen kommen etwa 10.000 in essbaren Pflanzen vor. Und nur ca. 100 dieser chemischen Verbindungen werden derzeit intensiv erforscht.

- **In jeder Pflanze in einer anderen Mischung**
  Tatsächlich kommen sekundäre Pflanzenstoffe in jeder Pflanze anders vor. Das wiederum hat Konsequenzen im Hinblick auf ihre Wirkung.

! Isolierte Einzelsubstanzen in Form von Nahrungsergänzungsmitteln sind kein Ersatz für das breite Spektrum an Inhaltsstoffen, wie es in Obst, Gemüse oder Getreide vorkommt.

Den vielfältigen Vertretern der sekundären Pflanzenstoffe werden je nach Gruppe folgende unterschiedliche Wirkungen zugesprochen:

- Anticancerogen (krebsschützend)
- Antimikrobiell
- Antioxidativ (Schutz vor Radikalen)

- Antithrombotisch (vorbeugend gegen Thrombosen)
- Immunmodulierend
- Antiinflammatorisch (entzündungshemmend)
- Blutdruckregulierend
- Cholesterinsenkend
- Blutzuckerbeeinflussend
- Verdauungsfördernd

	Anticancerogen	Antimikrobiell	Antioxidativ	Antithrombotisch	Immunmodulierend	Antiinflammatorisch	Blutdruckregulierend	Cholesterinsenkend	Blutzuckerbeeinflussend	Verdauungsfördernd
Carotinoide	•		•		•			•		
Polyphenole	•	•	•	•	•	•	•		•	
Glucosinolate	•	•						•		
Phytosterine	•							•		
Phytoöstrogene	•		•							

Carotinoide

Carotinoide ist die Sammelbezeichnung für 600 bis 700 verwandte Substanzen. Zu den bekanntesten zählen die Farbstoffe. Sie sind für die intensiv gelbe bis rote Färbung von Lebensmitteln verantwortlich. Zum Beispiel das Beta-Carotin in Karotten, Spinat oder Marillen. Aber auch Lycopin in Tomaten, roten Grapefruits und Wassermelonen sind nicht ganz unbekannt.

Quellen für Beta-Carotin

- Süßkartoffeln
- Karotten
- Grünkohl
- Spinat
- Marillen

Quellen für Lycopin

- Tomaten
- Gekochte Tomatenprodukte
- Hagebutten

!

Beta-Carotin und Lycopin aus gekochten und pürierten Karotten oder Tomaten verwertet der Körper besonders gut. Das Kochen und Zerkleinern öffnet bereits die Zellwände, dadurch sind die Carotinoide besser verfügbar. Carotinoidreiches Obst und Gemüse sollte Sie daher nicht nur roh, sondern öfter auch gekocht oder als Saft zu sich nehmen.

Wie wirken Carotinoide auf die Gesundheit?
Carotinoide schützen nachweislich vor schädlichen Sauerstoffradikalen, die in der Umwelt aber auch im Körper gebildet werden und Zellen zerstören. Untersuchungen belegen: Menschen, die regelmäßig viel carotinoidreiches Obst und Gemüse essen, erkranken seltener an Krebs und erleiden weniger oft einen Herzinfarkt.

ACHTUNG

Daraus zu schließen, Nahrungsergänzungsmittel mit Beta-Carotin wären besonders effektiv, ist aber leider falsch.

Rauchern kann Beta-Carotin in hohen Dosen sogar schaden. Studien belegen, dass 20 mg pro Tag und mehr das Lungenkrebsrisiko sogar erhöhen kann. Mit Lebensmitteln kann eine derartige Überdosierung nicht passieren.

Polyphenole

Zur Gruppe der Polyphenole gehören zum Beispiel die Flavonoide, gelbe oder blaue Pflanzenfarbstoffe. Auch Flavonoide wirken als Radikalenfänger. Besonders viel davon enthalten folgende Obst- und Gemüsesorten:

Quellen für Polyphenole
- Gelbe Zwiebeln
- Rote Trauben
- Melanzani
- Grünkohl
- Äpfel und Birnen

Zu den Polyphenolen zählen auch Inhaltsstoffe aus Kaffee, Kakao, Schwarz- oder Grüntee. Sie sind für deren antioxidative Wirkungen verantwortlich.

!

Der Flavonoidgehalt ist in frisch geerntetem Obst und Gemüse am höchsten. Kaufen Sie es daher nach Möglichkeit nicht außerhalb der Saison, weil es dann oft aufgrund langer Transportwege frühzeitig geerntet wurde. Flavonoide kommen besonders konzentriert in der Schale vor oder knapp unterhalb. Schälen Sie deshalb Obst nur dann, wenn es sein muss.

Glucosinolate

Diese Substanzen wirken antioxidativ sowie anticancerogen. Das bedeutet, sie leisten ebenfalls einen Beitrag zum Zellschutz. Manchen Pflanzen verleihen Glucosinolate einen stechenden Geruch.

Quellen für Glucosinolate

- Radieschen
- Kresse
- Kren
- Senf
- Rettich
- Alle Kreuzblütler – z. B. Kohl, Broccoli

Hitze kann Glucosinolate leicht zerstören. Essen Sie deshalb Radieschen und Co vorzugsweise als Rohkost oder Brotbelag.

Phytosterine

Sie hemmen die Cholesterinaufnahme im Darm und wirken daher einem hohen **Cholesterinspiegel** im Blut entgegen.

Quellen für Phytosterine

- Sonnenblumenkerne
- Sesamsaaten
- Sojabohnen

Phytoöstrogene

Diese Pflanzenstoffe wirken wie weibliche Sexualhormone, allerdings wesentlich schwächer. Man vermutet, dass Phytoöstrogene aus natürlichen Quellen die Entstehung von hormonabhängigen **Krebsarten** wie Brust- oder Prostatakrebs hemmen können. Möglicherweise schützen sie auch vor **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** und Osteoporose.

Phytoöstrogene stecken vor allem in ballaststoffreichen Lebensmitteln.

Quellen für Phytoöstrogene

- Vollkorngetreide
- Hülsenfrüchte
- Leinsamen

Keine Mengenempfehlungen außer bei Beta-Carotin

Ob sekundäre Pflanzenstoffe in isolierter Form wirken, ist bislang nicht hinreichend erforscht. Aus diesem Grund gibt es keine Mengenrichtwerte für die Aufnahme. Die einzige Ausnahme bildet Beta-Carotin mit 2 bis 4 Milligramm pro Tag.

Was es jedoch gibt, ist eine allgemeine Empfehlung:

Die „5 am Tag-Regel“
Warum 5 Mal am Tag eine Handvoll Obst, Gemüse, Salat oder Hülsenfrüchte? Weil die gesundheitsfördernde Wirkung von sekundären Pflanzenstoffen nur dann nachgewiesen werde konnte, wenn sie als Bestandteil natürlicher Lebensmittel aufgenommen wurden.

KON KRET

Offensichtlich sind für die vorbeugende Wirkung sekundärer Pflanzenstoffe jene Mengen und Mischungsverhältnisse notwendig, wie sie nur in ganzen Pflanzen vorliegen.

Quellen für sekundäre Pflanzenstoffe

- Obst
- Gemüse
- Salat
- Vollkorngetreide

Wann ist Ersatz für sekundäre Pflanzenstoffe sinnvoll?

Isolierte Einzelsubstanzen von sekundären Pflanzenstoffen können niemals den Verzehr von pflanzlichen Lebensmitteln ersetzen. Darüber hinaus weiß man noch zu wenig über die optimalen Zufuhrmengen. Schädliche Wirkungen durch unnatürlich hohe Dosierungen sind nicht ausgeschlossen.

TIPP Ernährungsexperten können derzeit nicht zu isolierten sekundären Pflanzenstoffen raten. Verzichten Sie also besser auf deren Einnahme.

Populäre Pflanzenstoffe im Überblick

Der Markt an sonstigen Nahrungsergänzungsmitteln ist unüberschaubar. Sowohl in Drogerien und Supermärkten als auch im Internet und durch Direktvertriebe werden Sie mit einem riesigen Angebot konfrontiert: Von Apfelessigkapseln, Algenpräparaten und Coenzymen bis zu Moringablattpulver.
In den allermeisten Fällen sollten Sie kritisch sein.

Werbung mit gesundheitlichen Wirkungen

In Europa sind Aussagen zur gesundheitlichen Wirkung von Lebensmitteln und Lebensmittelbestandteilen rechtlich sehr streng geregelt. Gemäß einer EU-Verordnung über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben dürfen die Anbieter nur mit wissenschaftlich bewiesenen Fakten werben. Das zuständige Kontrollorgan ist die europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA).

Werbeaussagen für Vitamine, Mineralstoffe etc.
Die EFSA hat die Bewertung von Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen, Fettsäuren und einigen weiteren Wirkstoffen abgeschlossen. Aus diesem Grund gibt es dazu einige hundert zugelassene gesundheitsbezogene Angaben. Zum Beispiel:

- Vitamin C leistet einen Beitrag zur normalen Immunfunktion
- Calcium ist wichtig für die normale Knochenfunktion

Auch bei Nahrungsergänzungsmitteln in Form von Kapseln, Brausen, Tabletten etc. kann auf die Wirkung der enthaltenen Vitamine und Mineralstoffe hingewiesen werden.

Werbeaussagen für Pflanzenstoffen
Für Pflanzen und Pflanzeninhaltsstoffe hat die EFSA ihre Bewertungen noch nicht abgeschlossen. Einige pflanzliche Vertreter wurden bereits bewertet. In den meisten Fällen hat die EFSA jedoch keine ausreichende wissenschaftliche Beweislage festgestellt.

TIPP Seien Sie bei gesundheitlichen Versprechen zu pflanzlichen Nahrungsergänzungsmitteln vorsichtig. Die meisten sind wissenschaftlich nicht abgesichert oder nicht bewertet.

Nachfolgend finden Sie eine unvollständige Auflistung von populären bzw. exotischen Pflanzen und Pflanzenstoffen, die häufig in Nahrungsergänzungsmitteln eingesetzt werden.

Fruchtenzyme sind leider keine Fettkiller

Nahrungsergänzungsmittel mit Ananas- oder Papayaenzymen werden oft als Hilfe zum Abnehmen angepriesen. Sie sollen überschüssiges Eiweiß und Fett im Körper abbauen.

Aber: Enzyme sind selbst Eiweißverbindungen. Wie andere Eiweiße im Essen auch, werden sie durch die Magensäure und körpereigene Verdauungsenzyme im Dünndarm zerlegt und verdaut.

Daraus folgt: Papayaenzyme aus Enzymkapseln können gar nicht in den Blutkreislauf und damit zu den Speckpolstern gelangen, um dort fettabbauend zu wirken.

Coenzym Q10 wirkt nicht leistungssteigernd

Coenzym Q10 kommt in den Körperzellen vor und erfüllt eine wichtige Aufgabe bei der Bereitstellung von Energie. Anbieter von Nahrungsergänzungsmitteln mit Q10 werben oft mit 3 Argumenten für ihre Produkte:

1. Steigerung der Leistungsfähigkeit und eine Verbesserung des Energiestoffwechsels

2 Antioxidative Wirkungen
3 Positive Wirkung auf die Herzgesundheit

!

Doch keine dieser Aussagen hält einer wissenschaftlichen Überprüfung durch die ESFA stand. Somit sind gesundheitswerbende Angaben zu Q10 unwissenschaftlich, unkorrekt und deshalb verboten. Überlegen Sie, ob Sie viel Geld für Mittel mit Coenzym Q10 ausgeben. Denn Ihr Körper kann es selbst bilden und ist nicht auf die Zufuhr mit Nahrung angewiesen.

Algenpräparate können der Gesundheit schaden

Algen in Pulver-, Tabletten- oder Kapselform sind aktuell einer der Beststeller. Egal ob Süßwasser- oder Meeresalgen, die Anbieter schreiben allen Produkten die verschiedensten Wirkungen zu. Konkrete wissenschaftliche Beweise für die Wohltaten von Spirulina, Chlorella, AFA-Alge, Blasentang, Wakame und Co fehlen. Meeresalgenpräparate können sogar gesundheitsschädlich sein.

ACH TUNG

In Europa gibt es z. B. immer wieder Warnungen vor Meeresalgenpräparate mit stark erhöhtem Jodgehalt. Der Verzehr dieser Produkte kann zu Schilddrüsenproblemen führen.

Generell sollten Sie bei Nahrungsergänzungsmitteln mit Algen unbedingt auf den Jodgehalt achten. Verzichten Sie am besten auf den Konsum von Produkten, bei denen der Jodgehalt nicht angegeben ist. Weitere Informationen und Mengenempfehlungen zum Thema Jod finden Sie im Kapitel 3.

Superfood und sonstige Pflanzenpulver

Ebenfalls stark im Trend liegen derzeit unzählige Nahrungsergänzungsmittel mit mehr oder weniger exotischen Pflanzen in Pulverform. Einige Beispiele:

- Curcuma- und Kürbiskernkapseln
- Baobab- und Moringablattpulver

- Weizen- und Gerstengrasprodukte
- Hanfsamen- und Chiasamenpulver
- Gojibeere und Acai-Beeren

Diese meist recht exotischen Produkte werden oft als Superfood bezeichnet. Der Begriff Superfood ist allerdings rechtlich nicht definiert, soll aber einen überdurchschnittlich hohen Nährstoffgehalt nahelegen. Doch wie so oft, gilt auch hier:

KON KRET

Die in Aussicht gestellte Wirkung dieser Produkte ist wissenschaftlich nicht nachweisbar. Und sehr oft ist der Nährstoffgehalt nicht überdurchschnittlich hoch.

- Die viel gelobten Chiasamen enthalten ähnlich viel Omega-3-Fettsäuren wie Leinsamen

- Die aus Brasilien weitgereiste Acai-Beere kann sich in Sachen antioxidativen Inhaltsstoffen mit Holunderbeeren und Johannisbeeren vergleichen. Der Gehalt heimischer Beeren ist vielfach sogar höher

!

Achten Sie auf die gar nicht so seltenen Warnmeldungen über gesundheitsschädliche Verunreinigungen. Zum Beispiel Belastungen mit Bakterien wie Salmonellen, erhöhte Schimmelpilzgehalte, Pestizidgehalte bei pflanzlichen Nahrungsergänzungsmitteln bis zu Verunreinigungen mit Schwermetallen oder verbotenen Arzneisubstanzen.

Besondere Vorsicht ist bei Produkten aus USA, Kanada, Asien und Osteuropa geboten. Vor allem, wenn sie im Internet bzw. im Versandhandel angeboten werden.

Gesteins-Pulver

Gesteinspulver ist zwar kein Pflanzenprodukt, dennoch sollen sie hier Erwähnung finden. Denn es herrscht ein regelrechter Boom. Besonders angesagt sind Dolomit-Pulver und Zeolith.

Zeolith (Clinoptilolith) oder Vulkansand
Zeolith wird als Wundermittel zur Entgiftung beworben. Laut Werbeaussagen bindet Zeolith sämtliche Giftstoffe wie Schimmelpilzgifte oder Schwermetalle. Diese werden in Folge über den Darm ausgeschieden.

Zeolith ist allerdings kein herkömmliches Lebensmittel, sondern ein Novel Food. Diese Produkte haben in Europa keine Esstradition, gelten als „neuartig“ und müssen ein aufwendiges Zulassungsverfahren und zahlreiche Prüfungen durchlaufen. Erst nach positiver Zulassung dürfen Novel-Food-Produkte verkauft werden. Daraus folgt:

ACHTUNG

Derzeit am Markt befindliche Nahrungsergänzungsmittel mit Zeolith sind eigentlich unzulässig. Seien Sie deshalb vorsichtig!

Dolomit-Pulver
Dabei handelt es sich um pulverisiertes Gestein, das hauptsächlich aus Calcium und Magnesium besteht. Dolomit-Pulver gilt nicht als neuartiges Lebensmittel, weshalb Nahrungsergänzungsmittel mit Dolomitpulver zulässig sind.

Beworben wird das enthaltene Kalzium und Magnesium, welches angeblich in einer für den Körper besonders gut verfügbaren Form vorhanden ist.

TIPP

Klären Sie bitte mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt vorher ab, ob und in welcher Form und Menge Sie zusätzliches Kalcium und Magnesium benötigen.

Was bedeutet Functional Food?

Functional Food liegt im Trend, aber …
Auch bei einem nachgewiesenen Zusatznutzen sind funktionelle Lebensmittel kein Ersatz für gesunde Ernährung!

Funktionelle alkoholfreie Getränke
Multivitamin-Fruchtsäfte & Co können zu Vitamin-Überdosierungen führen und der Gesundheit schaden.

Funktionelles aus dem Milchregal
Bei funktionellen Milchprodukten dominieren die Probiotika.

Funktionelles vom Korn und Streichfette
Wer zum Vollkorn- statt zum Weißbrot greift, hat von Natur aus ein vitamin- und mineralstoffreiches Brot am Teller.

6

HIER ERFAHREN SIE, WAS FUNCTIONAL FOOD IST UND WELCHEN NUTZEN DIE PRODUKTE VERSPRECHEN.

Functional Food liegt im Trend, aber…

Für funktionelle Lebensmittel (englisch: Functional Food) gibt es verschiedene Definitionen. Zum Beispiel:

1. **Definition 1**
   Funktionelle Lebensmittel sind Lebensmittel, die außer ihrem Nähr- und Genusswert noch einen gesundheitlichen Zusatznutzen haben. Sie sollen in die normale Ernährung integrierbar sein und ihre Wirkungen bereits bei üblichen Verzehrmengen entfalten.

2. **Definition 2**
   Ein Lebensmittel kann als funktionell angesehen werden, wenn es über adäquate ernährungsphysiologische Effekte hinaus einen nachweisbaren, positiven Effekt auf eine oder mehrere Zielfunktionen im Körper ausübt, so dass ein verbesserter Gesundheitsstatus oder ein gesteigertes Wohlbefinden bzw. eine Reduktion von Krankheitsrisiken erzielt wird.

Der gesundheitliche Zusatznutzen der Lebensmittel wird überwiegend durch Anreicherung mit bestimmten Stoffen erreicht. Vor allem mit:

- Vitaminen und Mineralstoffen
- (Präbiotischen) Ballaststoffen
- Probiotischen Keimen
- Omega-3-Fettsäuren
- Sekundäre Pflanzenstoffe

Die Anreicherung mit Vitaminen & Co soll einerseits unsere Versorgung mit Nährstoffen und anderen gesundheitlich interessanten Substanzen verbessern. Andererseits soll dadurch einem bestimmten Produkt ein kommerzieller Wettbewerbsvorteil am bereits sehr gesättigten Lebensmittelmarkt verschafft werden.

Die Erfahrung zeigt: Leider steht oft nur Letzteres im Vordergrund!

Die Lebensmittel des 21. Jahrhunderts?

Glaubt man Trendforschern, dann liegen Lebensmitteln mit gesundheitlichem Zusatznutzen in diesem Jahrhundert voll im Trend und werden an Beliebtheit weiter zunehmen. Für diese Voraussage gibt es tatsächlich einige gute Argumente. Vor allem aber diese beiden:

1. Wir nehmen uns immer weniger Zeit für das Kochen und Essen
2. Gleichzeitig steigt unser Gesundheitsbedürfnis

Angesichts dieser Tatsachen ist die Verlockung groß, das Bedürfnis nach gesunder Ernährung zeitsparend und einfach mit „besonders gesunden“ Produkten zu befriedigen.

! Auch bei einem nachgewiesenen Zusatznutzen sind funktionelle Lebensmittel kein Ersatz für eine gesunde Ernährungsweise! Sie können maximal die herkömmliche Kost bereichern, in bestimmten Lebenssituationen Defizite ausgleichen und das gesundheitsfördernde Potenzial einer ausgewogenen Ernährung heben.

Welche Wirkstoffe gibt es in funktionellen Produkten?
In Österreich sind es in erster Linie folgende Substanzen, mit denen funktionelle Produkte angereichert werden:

- Probiotische Milchsäurebakterien, die positiven Einfluss auf die Darmflora ausüben
- Präbiotische Ballaststoffe beeinflussen die Darmgesundheit auf positive Weise (z. B. Inulin)
- Vitamine und Mineralstoffe haben die unterschiedlichsten Funktionen im Körper (siehe auch Kapitel 2 und 3)
- Antioxidantien, die das antioxidative Schutzsystem unterstützen (v. a. die Vitamine A, C und E)
- Omega-3-Fettsäuren schützen vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Fischöle)
- Pflanzliche Sterine helfen, den Cholesterinspiegel zu senken (Phytosterine)

Im erweiterten Sinn fallen auch noch folgende Lebensmittel in diese Kategorie:

- Lightprodukte als Abnehmhilfe
- Energydrinks mit Koffein, Taurin und Glucuronolacton zur angeblichen Steigerung der (geistigen) Leistungsfähigkeit
- Isotonische Getränke für Sportler zum Ausgleich von Nährstoffverlusten
- Wellnessprodukte mit Kräuterauszügen wie etwa Ginseng, Aloe Vera oder Ginkgo, die das allgemeine Wohlbefinden verbessern sollen

Funktionelle Lebensmittel sind rechtlich streng geregelt

Wenn Sie ein funktionelles Lebensmittel kaufen, werden Sie auf der Etikette oder der Verpackung keinen diesbezüglichen Hinweis darauf finden. Was Sie sehr wahrscheinlich finden werden, sind Aussagen, die den Zusatznutzen des Produktes versprechen. Zum Beispiel:

- „Leistet einen Beitrag zur Immunfunktion“
- „Leistet einen Beitrag zur Muskelfunktion“
- „Leistet einen Beitrag zum normalen Cholesterinspiegel“
- Etc.

EU-Verordnung sorgt für Sicherheit
Sie als Konsumentin bzw. Konsument müssen darauf vertrauen können, dass die werblichen Behauptungen bzw. Versprechungen auch wirklich zutreffen. Dafür sorgt die seit 2007 gültige EU-Verordnung über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben:

- Diese Regelung schreibt eine ausreichende wissenschaftliche Beweisführung vor und untersagt andernfalls die Verwendung von Angaben

- Seit 2012 enthält sie auch eine Liste an Aussagen, die verwendet werden dürfen – z. B. „Leistet einen Beitrag zur normalen Immunfunktion“, ...

- Weiters gibt es eine Liste an erlaubten nährwertbezogenen Angaben mit genau definierten Vorgaben. Zum Beispiel „reich an Vitamin C“ oder „hoher Ballaststoffgehalt“. In diesen Fällen müssen 100 g des

jeweiligen Lebensmittels 30 Prozent der empfohlenen Tagesdosis an Vitamin C bzw. 6 g Ballaststoffe pro 100 g enthalten

Auch ganz normale Lebensmittel wie z. B. Äpfel (Gehalt an sekundären Pflanzenstoffen), Lachs (Gehalt an Omega-3-Fettsäuren) oder Haferflocken (Gehalt an Ballaststoffen) sind funktionelle Lebensmittel. Sie werden nur nicht als solche beworben.

Fragwürdige Anreicherungen von Lebensmittel

Es gibt bestimmte Lebensmittelkategorien, die besonders häufig mit bestimmten Wirkstoffen angereichert werden. Dazu gehören:

- Alkoholfreie Getränke
- Milch und Milchprodukte
- Getreideprodukte
- Streichfette
- Sportlerprodukte

Darüber hinaus findet man auch andere Produkte, die z. B. mit Ballaststoffen oder Vitaminen angereichert sind. Zum Beispiel Bonbons oder Wurstprodukte. In beiden Fällen liegt der Verdacht nahe, dass dies mehr der Beruhigung des Gewissens dienen soll als einem tatsächlichen gesundheitlichen Zusatznutzen.

Die EU-Verordnung über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel sieht daher vor, dass Gesundheitswerbung nur für Produkte gemacht werden darf, die eine bestimmte Mindesternährungsqualität aufweisen.

Sportlerprodukte für bessere Leistung?

Viele Hobbysportler glauben, spezielle funktionelle Lebensmittel für Sportler können die eigene Leistung steigern. Das stimmt allerdings nicht. Nur im Profi- und Leistungssport macht es Sinn, Spezialprodukte

zu verwenden. Tatsache ist vielmehr: Die Ernährungsempfehlungen für Hobbysportler unterscheiden sich nicht von jenen für Nichtsportler. In beiden Fällen gilt:

TIPP

Wer sich halbwegs an die Ernährungspyramide und die Empfehlungen der Ernährungsgesellschaften hält, braucht keine speziellen Sportlerprodukte!

Funktionelle alkoholfreie Getränke

Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Limonaden etc. werden in erster Linie mit Vitaminen angereicht. Vereinzelt auch mit Mineralstoffen. Die bekanntesten sind zweifellos Multivitaminsäfte und ACE-Getränke.

KON KRET

ACE-Getränke sind Fruchtsäfte, die mit den 3 antioxidativen Substanzen Beta-Carotin (eine Vitamin A-Vorstufe), Vitamin C und Vitamin E angereichert sind.

Oft setzen die Hersteller relative große Mengen zu. Ein Glas Saft reicht bei einigen Produkten bereits aus, um einen Großteil des Tagesbedarfs zu decken.

Vorsicht bei zu hoher Dosierung!
Studien belegen die gesundheitsschädliche Wirkung bei erhöhter Zufuhrt von Beta-Carotin. So etwa steigt das Lungenkrebsrisiko bei Raucherinnen und Rauchern. Wissenschaftlich Untersuchungen haben zudem ergeben, dass Vitamine in zu großen Mengen der Gesundheit mehr schaden als nutzen können.

ACE-Säfte bieten keinen Vorteil im Vergleich zu herkömmlichen Frucht- und Gemüsesäften. Sie haben oft sogar ein geringeres antioxidatives Potenzial als so manche Fruchtsäfte (z. B. Johannisbeer- oder Traubensaft)

TIPP Greifen Sie lieber zu normalen Fruchtsäften! Sie bringen nicht nur der Gesundheit mehr, sondern schonen auch Ihre Geldbörse.

Frühstückdrinks – ein Vollkornweckerl bringt mehr

Frühstückssäfte liegen im Trend. Oft werden sie auch als „Trinkfrühstück“ beworben und sind mit Vitaminen und Ballaststoffen angereichert. Ein vermeintlich tolles Angebot für viele Frühstücksmuffel, die das Frühstück gerne auslassen und ihrer Gesundheit damit nichts Gutes tun. Doch die Wahrheit ist:

Mit einem echten Frühstück können diese Drinks nicht mithalten! Ein Grund dafür liegt in der geringen Ballaststoffanreicherung. Sie lässt die oft angepriesene verdauungsfördernde Wirkung höchst unwahrscheinlich erscheinen, denn:

1. Die Ballaststoffanreicherungen müssen aktuell mindestens bei 1,5 g pro 100 kcal bzw. bei 3 g pro 100 g liegen. Ansonsten dürfen Ballaststoffe nicht ausgelobt werden

2. Mit einem Glas (250 ml) nehmen Sie bei solchen Produkten ca. 2 bis 3 g Ballaststoffe auf. Im Vergleich zum Tagesbedarf von 30 g ist das eine äußerst geringe Menge

TIPP Tun Sie Ihrer Gesundheit etwas Gutes und genießen Sie zum Frühstück lieber ein echtes, knuspriges Vollkornweckerl.

Wellnessgetränke versprechen Wohlgefühl

Unter Wellnessgetränken versteht man Limonaden oder Tees mit pflanzlichen Zusätzen. Meistens handelt es sich um Pflanzen- bzw. Kräuterauszüge und Kräuterextrakte. Die Vielfalt ist bemerkenswert:

- Aloe Vera
- Ginseng
- Gingko
- Ingwer
- Kaktusfeige

- Melisse
- Extrakte von Grüntee etc.

Oft setzen die Hersteller auch Vitamine hinzu und werben mit gesundheitlichen Nutzenversprechen wie Wohlfühlen, Vitalität, Energie, Kraft oder Entspannung. Manchmal sogar mit Anti-Aging und Schönheit.

!

Bei Gingko, Ginseng oder Johanniskraut handelt es sich um Arzneipflanzen. Derartige Zusätze in Getränken sind kritisch zu sehen, da sie oft in großen Mengen getrunken werden. Andererseits gilt: Sind diese Zusätze nur in sehr geringen Mengen enthalten, haben sie keine physiologische Wirkung. In vielen Wellnessdrinks befindet sich außerdem viel Zucker.

Near Water, aber viel teurer
Zur Gruppe der Wellnessgetränke fallen auch die so genannten „Near Water Getränke“. Darunter versteht man aromatisierte, mineralwasserähnliche Produkte mit diversen Zusätzen wie Pflanzenextrakten.

In ihrer Aufmachung sind sie dem normalen Mineralwasser sehr ähnlich, enthalten aber Zucker. Bis zu 15 Stück Würfelzucker je Liter. Produkte mit Süßstoffen sind in größeren Mengen ebenfalls nicht zu empfehlen.

TIPP

Greifen Sie besser zu Mineralwasser. Es enthält weder Zucker noch Süßstoffe, ist deshalb gesünder und kostet nur etwa ein Drittel im Vergleich zum Wellnesswasser.

Energydrinks – 1 Dose ist wie 1 Tasse Kaffee

Sie sollen fit und aktiv machen, bestehen aber aus gezuckertem Wasser, aufputschenden Substanzen und Aromen. Der Hauptfitmacher in Energydrinks ist zweifellos das Koffein, das in Kombination mit Zucker noch stärker wirkt.

Der Koffeingehalt einer 250 ml-Dose entspricht etwa einer Tasse starkem Kaffee.

!

Energydrinks müssen laut österreichischem Lebensmittelbuch mindestens 150 mg Koffein pro Liter enthalten, sonst dürfen sie nicht als solche bezeichnet werden. Üblicherweise enthalten sie etwa 290 mg Koffein pro Liter. Im Vergleich dazu steckt in Cola-Getränke rund 100 mg Koffein pro Liter.

Beliebt vor allem bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen unter 40 Jahren. Energydrinks gelten bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen als In-Getränke und werden oft in größeren Mengen konsumiert. Das ist nicht ganz unbedenklich:

- Energydrinks enthalten eine beträchtliche Menge an Energie in Form von Zucker
- Die leistungssteigernde Wirkung kann unter Umständen zu Fehleinschätzungen der eigenen Leistungsfähigkeit führen. Zum Beispiel bei langen Autofahrten
- Energydrinks sind als Durstlöscher ungeeignet, weil große Mengen Herzrasen, Übelkeit, Erbrechen oder Krämpfe auslösen kann. Eine WHO-Studie behauptet zudem, der regelmäßige Konsum von Energydrinks erhöhe das Risiko für arteriellen Bluthochdruck und Typ-2-Diabetes
- In Kombination mit Alkohol sind Energydrinks als bedenklich einzustufen, da diese zu einer falschen Einschätzung der Leistung und der Konzentrationsfähigkeit führen

ACH TUNG

Für Kinder, Schwangere, Stillende und koffeinempfindliche Personen sind Energydrinks nicht geeignet.

!

Trinken Sie grundsätzlich nicht mehr als 2 Dosen (= 250 ml) pro Tag. Handelt es sich um ein Getränk mit mehr als 32 mg Koffein pro 100 ml, sollten Sie den Konsum auf maximal eine Dose beschränken.

Energy Shots sind noch bedenklicher
Bei Energy Shots handelt es sich um Energydrinks in noch konzentrierterer Form. Die Hauptzielgruppe sind Jugendliche und junge Erwachsene.

Diese Getränke werden als Nahrungsergänzungsmittel vermarktet. Ihre Packungsgröße beträgt weniger als 100 ml. Für die Energy Shots lautet die Verzehrempfehlung max. 1 Shot pro Tag. Aufgrund der hohen Dosierung ist die Gefahr der Überdosierung noch größer.

ACH TUNG

Aus gutem Grund findet man auf der Verpackung von Energy Shots den wichtigen Hinweis „Nicht mit Alkohol mischen".

Funktionelles aus dem Milchregal

Das Sortiment an funktionellen Milchprodukten in den Kühlregalen der Supermärkte ist groß. Bei Milchgetränken, Joghurts etc. gibt es Anreicherungen mit Probiotika, Vitaminen, Mineralstoffen & Co.

Probiotika sind die Nummer 1

Produkte mit Probiotika zählen zu den ersten funktionellen Lebensmitteln, die am österreichischen Markt auftaucht sind.
Die europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat die Wirkung der Probiotika durchwegs nicht bestätigt. Deshalb gibt es für Lebensmittel in Zusammenhang mit Probiotika keine zugelassenen Werbeaussagen.

Oft wird diesen Produkten zusätzlich noch Vitamin C zugesetzt. Daher darf mit einer günstigen Wirkung auf das Immunsystem geworben werden. Diese legale Aussage bezieht sich auf das Vitamin C, aber nicht auf das Probiotika.

Nachgewiesene Wirkung nur bei Durchfallerkrankungen
Ernstzunehmende Studien haben nachgewiesen, dass Probiotika bei infektiösen Durchfallerkrankungen im Kindesalter positiv wirken. Vor allem bei solchen, die durch Rotaviren ausgelöst werden. Einige Probiotikastämme können tatsächlich die Dauer und Häufigkeit solcher Durchfallerkrankungen vermindern.

Bei Erwachsenen können Probiotika die Häufigkeit und Dauer von Durchfallerkrankungen nach Antibiotikaeinnahme senken.

In beiden Fällen ist es jedoch ratsamer, zu Arzneimitteln mit probiotischen Keimen zu greifen statt zu stark gesüßten Joghurtdrinks.

!

Auch normale Joghurts haben einen positiven Einfluss auf Immunsystem und Darmflora. Im Rahmen der wissenschaftlichen Bewertung von Gesundheitsaussagen zu Lebensmitteln sind die Probiotika jedenfalls durchgefallen. Keine einzige diesbezügliche gesundheitsbezogene Angabe wurde von der EU zugelassen.

Zu einer darmfreundlichen Ernährung gehören allerdings auch eine ballaststoffreiche Kost mit viel Obst, Gemüse, Vollkornprodukten und Hülsenfrüchten. Zusätzlich ist ausreichende Bewegung wichtig.

Weitere funktionelle Milchprodukte

Neben dem umfangreichen Sortiment an Probiotika findet man im Milchregal auch Milchprodukte, die mit Vitaminen, Mineralstoffen und anderen Substanzen angereichert sind. Zum Beispiel:

- Trinkmilch mit Kalzium oder mit Kalium, Vitamin D und Inulin
- Joghurts, Trinkjoghurts, Buttermilchgetränke und Milchmischgetränke mit Vitaminanreicherungen
- Milch und Joghurtdrinks mit Pflanzensterinen
- Joghurt- bzw. Buttermilchdrinks mit Lecithin

Auch Wellnessprodukte haben Einzug ins Milchregal gehalten. Zum Beispiel solche mit Aloe Vera. Deren Nutzen ist jedoch in erster Linie im Genuss zu finden.

Funktionelles vom Korn und Streichfette

Wie bei allen funktionellen Lebensmittel stellen sich auch bei Kornprodukten und Streichfetten 2 Fragen:

1. Ist die Anreicherung mit Mikronährstoffen sinnvoll?
2. Wurden die Lebensmittel ausreichend hoch angereichert?

Brot und Gebäck mit Vitaminen und Co

Manche Brote bzw. Fertigmehlmischungen sind mit Vitaminen, Mineralstoffen und Omega-3-Fettsäuren angereichert.

Gleichzeitig gilt: Wenn Sie statt Weißbrot Vollkornprodukte essen, haben Sie von Natur aus schon ein vitamin- und mineralstoffreiches Brot am Teller. Denn in Vollkornprodukten sind viele Substanzen im natürlichen Mischungs- und Mengenverhältnis enthalten, die sich auf optimale Weise in ihrer Wirkung ergänzen:

- Vitamine und Mineralstoffe
- Spurenelemente
- Ballast- und sekundäre Pflanzenstoffe

TIPP Brot, in dem ganze Körner sichtbar sind, ist nicht automatisch Vollkornbrot. Lesen Sie bitte das Etikett oder fragen Sie nach!

Brot mit Omega-3-Fettsäuren
Mit Omega-3-Fettsäuren angereicherte Brotsorten enthalten zum Beispiel Leinsamen oder Raps. Je nach Anreicherung decken einige Scheiben dieses Brots den Tagesbedarf an Omega-3-Fettsäuren ab.

Brot und Gebäck mit „Wellness“-Zusätzen
Viele Hersteller werben mit Brotsorten, denen Pflanzenextrakte, exotische Gewürze oder Kräuter zugesetzt wurden. Typische Beispiele sind Apfelessig, Aloe Vera- oder Grüntee-Extrakt sowie Algen. Allesamt sollen sie das Wohlbefinden steigern. Wissenschaftlich bewiesen ist das freilich nicht.

ACHTUNG

Es gibt keine verlässlichen Belege für die Wirkung von Brot mit derartigen Zusätzen. Die enthaltenen Mengen bewegen sich meist nur im Spurenbereich.

Müsli und Müsliriegel mit präbiotischen Zusätzen
Müslimischungen und Müsliriegel enthalten oft präbiotische Ballaststoffe. Sie gelangen unverdaut in die unteren Darmabschnitte und dienen dort „guten“ Bakterien als Futter. Sie tragen somit zur Verbesserung der Darmflora bei. Allerdings nur bei regelmäßigem Konsum.

ACHTUNG

Für empfindliche Personen können schon 2 bis 3 derartige Müsliriegel in einer Mahlzeit ausreichen, um Beschwerden wie Blähungen oder Durchfall zu bekommen.

Frühstücksflocken mit Vitaminen und Mineralstoffen
Nach Instantgetränken (wie z. B. Kakaopulver) und Getränken liegen Cerealien auf Platz 3 unter den angereicherten Lebensmitteln in Österreich. Meist sind sie mit einer ganzen Mischung an Mikronährstoffen angereichert. In vielen Fällen allerdings mehr wahllos als bedarfsorientiert. Auf diese Weise vermitteln die häufig sehr zuckerreichen Frühstücksflocken den Anschein, besonders gesund zu sein.

Wie gesund sind funktionelle Streichfette am Brot?

Margarine mit Phytosterinen und Nebenwirkungen
Bei Phytosterinen handelt es sich um sekundäre Pflanzenstoffe, die in ihrer chemischen Struktur dem Cholesterin sehr ähnlich sind. Sie gelangen über den Blutkreislauf in die Leber und von dort mit dem Gallensaft in den Dünndarm. Dort verdrängen sie das Cholesterin bzw. sorgen dafür, dass weniger Cholesterin aus dem Darm aufgenommen wird.

In Untersuchungen konnte nachgewiesen werden: Bei 70 Prozent der Bevölkerung können rund 2 g Phytosterine pro Tag den Blutcholesterinwert nach einigen Wochen um 7 bis 12 Prozent verringern. Diese große Menge ist mit natürlichen Phytosterin-Quellen wie Pflanzenöle, Nüsse oder Samen nicht zu erreichen.

ACH TUNG Der regelmäßige Konsum von z. B. angereicherter Margarine kann auch Nebenwirkungen auslösen!

- **Verringerung des Carotinoid-Spiegel im Blut**
  Deshalb sollten Sie gleichzeitig besonders viel carotinoidhaltiges Obst- und Gemüse wie Karotten, Spinat, Tomaten oder Marillen essen.

- **Vitamin A-Mangel bei Schwangeren und Kindern**
  Weil der Körper Vitamin A auch aus Carotinoiden selbst bildet, sollten Schwangere und Kinder weder angereicherte Margarine noch sonstige Produkte konsumieren, denen Phytosterine zugesetzt wurden. Davon gibt es mittlerweile zum Beispiel auch fettarme Milch und Joghurtdrinks.

KON KRET Gesunde Personen mit einem Cholesterinspiegel im Normalbereich sollen phytosterinhaltige Produkten nicht konsumieren.

Deshalb sollten Sie nur mit einem erhöhten Cholesterinspiegel solche Produkte als eine von mehreren Maßnahmen in Betracht ziehen. Beachten Sie dabei:

- Die Verwendung sollte immer ärztlich abgesprochen werden

- Die wirksame Dosis bei üblichen Phytosterin-Margarinen liegt bei rund 25 g, also etwa 2 Esslöffel am Tag

- Ein höherer Konsum bringt nichts, weil er den Cholesterinspiegel nicht mehr stärker senken kann

Haben Sie z. B. einen Cholesterinwert von 350, kann der regelmäßige Konsum von Phytosterin-Margarine diesen Wert bestenfalls auf ca. 300 senken. Daraus folgt: Der Kampf gegen erhöhte Cholesterinwerte muss mit mehreren Maßnahmen geführt werden! Eine kostengünstigere Maßnahme ist ausreichende körperliche Bewegung.

Margarine mit ungesättigten Fettsäuren und Vitaminen
Einige Margarine-Sorten sind mit Vitaminen bzw. Omega-6- und

Omega-3-Fettsäuren angereichert. Lassen Sie sich jedoch davon nicht verleiten, besonders viel davon aufs Brot zu streichen.

Butter mit Joghurt, Buttermilch, Raps- oder Olivenöl
Um den Cholesteringehalt von Butter zu verringern bzw. den Gehalt an ungesättigten Fettsäuren zu erhöhen, setzen einige Molkereien Raps- oder Olivenöl zu. Das senkt den Cholesteringehalt des Produkts um etwa ein Viertel bis ein Drittel. Wird Magerjoghurt oder Buttermilch zugesetzt, reduziert sich der Fettgehalt um etwa 15 Prozent.

ACH TUNG

Wirklich notwendig sind solche Spezial-Buttersorten nicht. Denn die Butter am Brot ist in der typisch österreichischen Ernährung nicht die Fettquelle Nummer 1.

Tatsächlich hält sich der gesundheitliche Zusatznutzen dieser Spezialbuttersorten in engen Grenzen. Auch deshalb, weil die bedeutendsten Fettlieferanten die sogenannten „versteckten“ Fette sind. Sie verbergen sich vor allem in:

- Wurstwaren
- Fleischgerichten
- Frittierten Speisen
- Mehlspeisen

Wer davon die Menge reduziert, spart wesentlich effektiver ungünstiges Fett ein. Gleiches gilt, wenn Sie zum Kochen Raps- oder Olivenöl statt Butter einsetzen. Das verringert die Cholesterinaufnahme und verbessert die Versorgung mit ungesättigten Fettsäuren.

Ernährungsporträts: Brauchen Sie Ergänzungsmittel?

Gesunde Erwachsene – die Ernährungspyramide
Jeder Erwachsene, der sich abwechslungsreich ernährt, kann mit gutem Gewissen auf Ergänzungsmittel verzichten.

Schwangere und Stillende
Sowohl während der Schwangerschaft als auch in der Stillzeit brauchen Sie mehr Vitamine und Mineralstoffe.

Vegetarier und Veganer
Bei vegetarischer Ernährung ist die Nährstoffversorgung kein Problem. Veganer müssen auf Mikronährstoffe achten.

Stressgeplagte und Raucher
In beiden Fällen lässt sich der Mehrbedarf an Vitaminen und Mineralstoffen leicht durch eine gesündere Ernährung decken.

Ältere Menschen
Unter bestimmten Voraussetzungen kann die gezielte Anwendung von Nahrungsergänzungsmitteln sinnvoll sein.

7

IN DIESEM KAPITEL ERFAHREN SIE, WANN UND FÜR WEN NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL SINNVOLL SEIN KÖNNEN.

Gesunde Erwachsene – die Ernährungspyramide

Der letzte Ernährungsbericht zeigt: Wir essen bei weitem nicht so gesund, wie wir es könnten. Immer noch kommt zu viel, zu Fettes sowie zu Süßes auf unsere Tische. Der Konsum alkoholischer Getränke nimmt mit dem Alter zu und übersteigt die empfohlenen Mengen.

Obst, Gemüse, Salat sowie Vollkornprodukte spielen oft nur eine Nebenrolle. Wurst, Mehlspeisen und fette Fleischspeisen dominieren.

Zu wenig Ballaststoffe, Vitamine und Mineralien (3. Ebene)
Dieses nicht ganz optimale Essverhalten ist auch der Grund, warum wir nur zwei Drittel der empfohlenen Menge an Ballaststoffen zu uns nehmen. Mögliche Konsequenzen sind Verdauungsbeschwerden wie Verstopfung oder unregelmäßiger Stuhlgang.

Neben den Ballaststoffen gibt es einige weitere Risikonährstoffe. Bei folgenden Vitaminen und Mineralien ist die Wahrscheinlichkeit einer Unterversorgung größer als bei anderen Nährstoffen:

- Folsäure
- Vitamin D
- Vitamin E
- Pantothensäure
- Kalium
- Kalzium
- Eisen bei Frauen im Alter von 18 bis 50 Jahren
- Jod

Brauchen bewegungshungrige Menschen mehr?

Vorweg: Wenn Sie Freizeitsport betreiben, gelten für Sie die gleichen Empfehlungen wie für Bewegungsmuffel.

KON KRET

Als Freizeitsportlerinnen und -sportler bezeichnet man Personen, die pro Woche im Durchschnitt zusätzlich 2.000 kcal durch Sport verbrauchen.

Leistungssport erhöht den Bedarf
Im Leistungssport steigt der Bedarf an antioxidativen Vitaminen und Spurenelementen aufgrund der extremen körperliche Belastung. Hinzu kommt der Zeitfaktor: Oft bleibt zwischen Training und Wettkampf wenig Zeit. Dann muss die Nahrung in schnell verwertbarer Form zur Verfügung stehen, damit die Verdauung nicht belastet wird. In manchen Situationen machen daher Nährstoffriegel, Eiweißshakes und Vitamin- oder Mineralstoffpräparate Sinn. Denn sonst wäre das Essvolumen zu groß und nicht bewältigbar.

Ansonsten gilt: Jeder gesunder Erwachsene kann seinen gesamten Nährstoffbedarf mit abwechslungsreicher Mischkost decken. Egal, ob man Freizeitsport betreibt oder nicht.

Die Ernährungspyramide als Orientierungshilfe

Was bedeutet eigentlich abwechslungsreiche Kost? Wie ernährt man sich vernünftig und gesund? Die österreichische Ernährungspyramide bietet eine gute Orientierungshilfe auf dem Weg zu gesunder Ernährung.

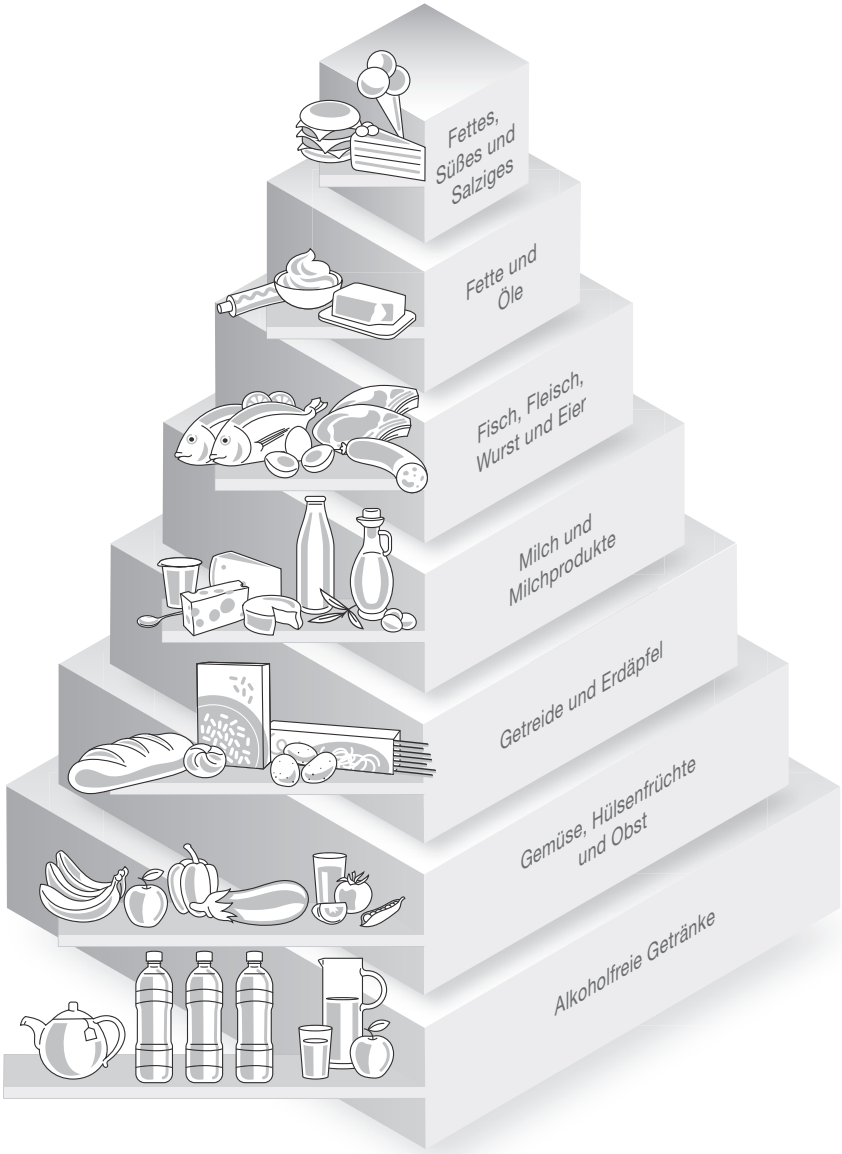

Illustration: studioback.at/Annett Stolarski
Nach der Österreichischen Ernährungspyramide des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (Ernährungsbericht 2017)

Die aktuelle Version der österreichischen Ernährungspyramide wurde vom Bundesministerium für Gesundheit im Jahr 2010 herausgegeben. Inklusive konkreter Empfehlungen für jede der 7 Stufen.

Für jede Stufe ein guter Tipp

Stufe 7	**Fettes, Süßes und Salziges**	Fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel sowie energiereiche Getränke selten verwenden
Stufe 6	**Fette und Öle**	Täglich 1 bis 2 Esslöffel pflanzliche Öle, Nüsse oder Samen. Streich-, Back- und Bratfette sowie fettreiche Milchprodukte sparsam verwenden
Stufe 5	**Fisch, Fleisch, Wurst und Eier**	Pro Woche 1 bis 2 Portionen Fisch Pro Woche maximal 3 Portionen fettarmes Fleisch oder fettarme Wurstware. Pro Woche maximal 3 Eier
Stufe 4	**Milch und Milchprodukte**	Täglich 3 Portionen fettarme Milch und Milchprodukte
Stufe 3	**Getreide und Erdäpfel**	Täglich 4 Portionen Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Erdäpfel – vorzugsweise Vollkorn Für sportlich Aktive und Kinder: Täglich 5 Portionen
Stufe 2	**Gemüse, Hülsenfrüchte und Obst**	Täglich 3 Portionen Gemüse bzw. Hülsenfrüchte und 2 Portionen Obst
Stufe 1	**Alkoholfreie Getränke**	Täglich mindestens 1,5 Liter Wasser und alkoholfreie bzw. energiearme Getränke

Schwangere und Stillende

Während der Schwangerschaft
In dieser Zeit steigt Ihr Energiebedarf. Allerdings nicht auf das Doppelte, wie man vielleicht meinen könnte. Mengenmäßig für 2 zu essen, ist nicht notwendig.

In den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft ändert sich Ihr Energiebedarf überhaupt nicht. Ab dann steigt er um durchschnittlich 250 kcal pro Tag. Das entspricht zum Beispiel:

- 1 größere Portion Erdäpfeln und Gemüse
- 150 g Becher Naturjoghurt
- 1 Apfel

Während sich der Bedarf an Energie also nicht dramatisch ändert, verdoppelt er sich in der Schwangerschaft jedoch bei manchen Vitaminen und Mineralstoffen.

In der Stillzeit
Bis zu 4 Monate nach der Entbindung dürfen Stillende bis zu 635 kcal am Tag zusätzlich essen. Danach sinkt der tägliche Zusatzbedarf auf 285 kcal.

ACHTUNG Der Bedarf bei den meisten Vitaminen und Mineralstoffen bleibt während der gesamten Stillzeit erhöht.

Vitamine und Mineralstoffe, auf die Sie besonders achten sollten:

	Schwangere	Stillende
Kalzium	✔	Wenn Sie nicht genügend Milchprodukte konsumieren
Eisen	✔	✔
Kalium	✔	✔
Jod	✔	✔
Vitamin E	✔	✔
Vitamin D	✔	✔
B-Komplex, v. a. Folsäure	✔	Folsäure

Ähnliche Risikonährstoffe wie bei „Gesunden Erwachsenen“
Sowohl in der Schwangerschaft als auch während der Stillzeit gleicht das Essverhalten der Mütter sehr oft dem Rest der Bevölkerung. Das heißt: Es enthält zu oft tierische und zu wenig pflanzliche Lebensmittel und zu viele Kohlenhydrate in Form von Zucker.

Aus diesem Grund sind laut aktuellem Ernährungsbericht die Risikonährstoffe in der Schwangerschaft die gleichen wie bei der Gruppe gesunder Erwachsener:

- Folsäure
- Vitamin D
- Vitamin E
- Pantothensäure (Vitamin B5)
- Kalium
- Kalzium
- Eisen bei Frauen im Alter von 18 bis 50 Jahren
- Jod

Mehr Folsäure, Vitamin D, Ballaststoffe und Omega-3-Fettsäuren
Auch bei Folsäure und Vitamin D gibt es während der Schwangerschaft Verbesserungspotenzial. Ähnliches gilt für die Ballaststoffzufuhr und die Aufnahme an Omega-3-Fettsäuren. Zum Salzen sollte ein jodiertes Speisesalz verwendet werden.

Wann sind Nahrungsergänzungen und angereicherte Produkte sinnvoll?

Eine ausgewogene Kost mit einem besonderen Augenmerk auf Obst, Gemüse, Milchprodukten, Seefisch und Vollkornprodukten liefert Ihnen in der Schwangerschaft und Stillzeit eine gute Basis. Dennoch kann eine gezielte Nahrungsergänzung bzw. der Konsum angereicherter Lebensmittel in diesen 2 Lebensphasen vorteilhaft sein:

- **Folsäure** nach ärztlicher Absprache für Schwangere und für Frauen, die eine Schwangerschaft planen

- **Vitamin D** nach ärztlicher Absprache

- **Eisen** für Schwangere und Stillende, wenn das Blutbild eine Unterversorgung anzeigt

- **Omega-3-Fettsäuren** für Schwangere, die keinen Meeresfisch essen oder Rapsöl nicht als Standardöl verwenden. Auch hier sollten Sie vor der Einnahme von z. B. Fischölpräparaten immer mit Ihrer Frauenärztin bzw. Ihrem Frauenarzt Rücksprache halten

Vegetarier und Veganer

Vegetarisch lebende Menschen essen neben pflanzlichen Lebensmitteln auch Produkte, die vom lebenden Tier stammen. Also zum Beispiel Milch, Eier etc.

Veganerinnen und Veganer hingegen essen nur pflanzliche Produkte. In beiden Gruppen ist Mangelernährung immer wieder ein Thema.

Bei **vegetarisch lebenden Menschen** ist inzwischen nachgewiesen, dass sie bei ausgewogener Ernährung ausreichend mit Nährstoffen versorgt sind. Der einzige problematische Inhaltsstoff ist Eisen. Denn Eisen aus tierischen Produkten nutzt der Körper besser als aus pflanzlichen Produkten.

TIPP Sie verbessern die Eisenaufnahmen, indem Sie gleichzeitig ein Vitamin C-reiches Lebensmittel essen oder trinken. Z. B. Haferflockenlaibchen mit Karotten-Zitronensaft.

Varianten vegetarischer Ernährung

Bei vegetarischer Lebensweise empfiehlt sich eine sorgfältige Auswahl der Lebensmittel. Denn der Verzicht auf Fleisch und sonstige tierische Produkte muss in anderer Form ausgeglichen werden, egal welche Art von vegetarischer Ernährung Sie praktizieren:

- **Lacto-ovo-Vegetarismus**
  Konsum von Milch, Milchprodukte und Eiern
- **Lacto-Vegetarismus**
  Milch und Milchprodukte
- **Ovo-Vegetarismus**
  Eier und Eier-Produkte
- **Presketarier**
  Vegetarismus mit gelegentlichem Fischkonsum
- **Poultarier**
  Vegetarismus mit gelegentlichem Geflügelkonsum

Pudding-Vegetarismus
Hauptsächlicher Konsum von Süßspeisen und süßen Produkten, dadurch ist die Ernährung sehr einseitig

Die „Gießener Ernährungspyramide“ für vegetarische Ernährung empfiehlt folgende ausgewogene Lebensmittelauswahl:

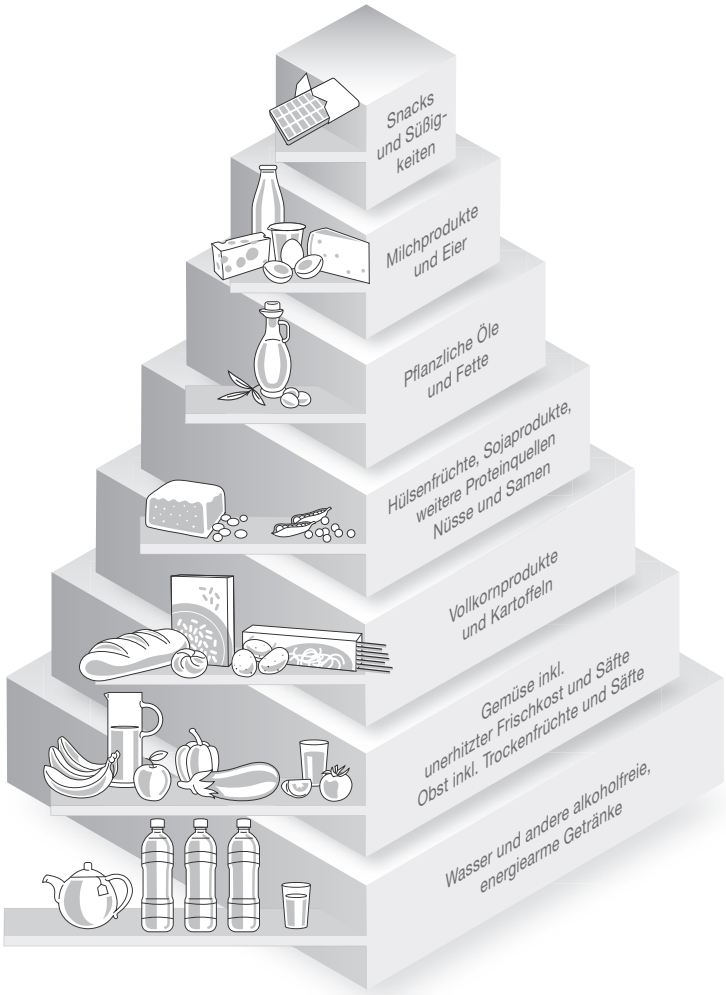

Illustration: studioback.at/Annett Stolarski
Nach der Gießener vegetarischen Ernährungspyramide (Vegetarische Ernährung, eine Ernährungsweise mit Zukunft, M. Keller und C. Leitzmann)

Wichtige Tipps bei veganer Ernährung

Bei einer rein pflanzlichen Ernährung ist eine ausreichende Versorgung mit einigen Nährstoffen nicht oder nur schwer möglich. Folgende Vitamine und Mineralstoffe gelten als sogenannte **Risikonährstoffe**:

- Vitamin B_{12} und B_2
- Vitamin D
- Eisen
- Kalcium
- Jod
- Zink
- Omega-3-Fettsäuren

Wenn Sie sich dauerhaft vegan ernähren möchten, sollten Sie auf eine ausreichende Zufuhr vor allem dieser kritischen Nährstoffe achten. Speziell bei B_{12} sollten Sie ärztlich abklären, ob ein Ergänzungsmittel sinnvoll ist.

Praktische Tipps zur Abdeckung von Risikonährstoffen:

- **Vitamin B_{12}**
  Reinigen Sie Ihre Zähne mit Vitamin B_{12}-hältiger Zahnpasta. Konsumieren Sie milchsauervergorenes Gemüse wie etwa Sauerkraut. Denn es enthält geringe Mengen an Vitamin B_{12}.

- **Vitamin B_2**
  Essen Sie ausreichend Vollkornprodukte, Nüsse, Pilze, Ölsaaten und Hülsenfrüchte – dann ist Ihr Bedarf an Vitamin B_2 (Riboflavin) gedeckt.

- **Vitamin D**
  Bewegen Sie sich oft in frischer Luft. Denn Vitamin D wird durch UV Licht unter der Haut gebildet. Eine zusätzliche Einnahme von Ergänzungsmitteln sollten Sie ärztlich abklären.

- **Eisen**
  Essen Sie pflanzliche Lebensmittel gemeinsam mit Vitamin C-haltigen Produkten, weil der Körper so das darin enthaltenen Eisen besser verwerten kann.

- **Kalzium**
  Bevorzugen Sie kalziumangereicherte Drinks und Mineralwasser.

- **Jod**
  Verwenden Sie immer jodiertes Speisesalz. Meersalze, Ursalz, Steinsalz und andere Spezialsalze wie das Himalayasalz sind meist nicht jodiert bzw. enthalten zu wenig Jod. Konsumieren Sie Jodpräparate bitte nur nach ärztlicher Absprache.

- **Zink**
  Die Versorgung mit Zink stellen Sie mit ausreichend Hülsenfrüchten, Vollkornprodukten, Quinoa und Walnüssen sicher.

- **Omega-3-Fettsäuren**
  Verwenden Sie Omega-3-reiche Öle wie z. B. Rapsöl, Walnussöl und Leinöl.

!

Ernähren Sie sich vegan, sollten Sie die Versorgung mit kritischen Nährstoffen regelmäßig ärztlich überprüften lassen und Präparate im Bedarfsfall nur nach Absprache einnehmen. Auch eine Beratung hinsichtlich Lebensmittelauswahl und Zubereitung durch eine qualifizierte Ernährungsfachkraft ist sinnvoll.

Das „Eiweiß-Problem“

Veganerinnen und Veganer konsumieren gar keine tierischen Produkte. Deshalb fehlen Milchprodukte und Eier vollständig im Speiseplan. Die sogenannten Rohköstler essen überhaupt nur rohe, pflanzliche Produkte.

Dennoch müssen sich weder vegan noch vegetarisch lebende Mensch Sorgen bezüglich Eiweiß machen. Denn es gibt genügend Quellen:

KON KRET

Hülsenfrüchte, Vollkornprodukte und Kartoffeln liefern ausreichend Eiweiß. Für vegetarisch lebende Menschen kommen auch noch Eier und Milchprodukte hinzu.

! Ernähren Sie sich vegan, ist die Versorgung mit Eiweiß dann kein Problem, wenn Sie regelmäßig zu Hülsenfrüchten und Produkte daraus greifen – z. B. Tofu und Kichererbsenpüree – sowie Vollkornprodukte und Kartoffeln essen.

Tipps für noch bessere Eiweißversorgung
Pflanzliches Eiweiß besitzt eine geringere biologische Wertigkeit als tierisches Eiweiß. Eine geschickte Kombination von eiweißliefernden Lebensmittel kann die Versorgung jedoch zusätzlich verbessern:

- Ei und Kartoffeln – z. B. Gröstel
- Milch und Getreide – z. B. Getreidebrei
- Ei und Milch – z. B. Palatschinken
- Milch und Kartoffeln – z. B. Kartoffeln mit Kräutertopfen
- Mais und Bohnen – Chili sin Carne
- Hülsenfrüchte und Getreide – Falafel in Pitabrot

Apropos biologische Wertigkeit:
Die biologische Wertigkeit von Eiweiß gibt an, wie viel Gramm körpereigenes Eiweiß aus 100 Gramm Nahrungseiweiß gebildet werden kann. Je höher der Wert, desto besser ist die Versorgung mit Eiweiß bzw. desto weniger Eiweiß wird benötigt.

- **Kuhmilcheiweiß** hat zum Beispiel eine biologische Wertigkeit von ca. 85. Das bedeutet, dass aus 100 g Kuhmilcheiweiß 85 g körpereigenes Eiweiß aufgebaut werden kann

- **Kartoffeln** haben eine biologische Wertigkeit von 96, **Bohnen** von 73. Aus 100 g Kartoffeln können somit 96 g, aus 100 g Bohnen 73 g körpereigenes Eiweiß aufgebaut werden

Stressgeplagte und Raucher

Stress kann einerseits Leben retten, andererseits krankmachen. Insofern unterscheidet man zwischen positiven und negativen Stress.

1 **Positiver Stress (Eustress)**
… ermöglicht Ihnen die notwendige Anpassung, um Anforderungen des täglichen Lebens zu bewältigen. Eustress wirkt mobilisierend und bereitet Sie auf Höchstleistungen vor.

2 **Negativer Stress (Distress)**
… entsteht, wenn aus einer Anforderung eine Überforderung wird. Distress hat langfristig negative Auswirkungen auf Ihre Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Produktivität.

So reagiert Ihr Körper auf Stress

In Stresssituationen schüttet Ihre Nebenniere vermehrt Stresshormone wie Adrenalin und Noradrenalin aus. Ihr Puls schnellt nach oben, Blutdruck und Blutzuckerspiegel steigen. Die Kohlenhydratverdauung wird angekurbelt und Energie für die kommende Höchstleistung bereitgestellt.

Eine sinnvolle Reaktion des Körpers

Diese Antwort des Körpers auf Stress ist durchaus sinnvoll. Denken Sie nur an unsere Vorfahren in der Steinzeit. Sie hatten bei der Begegnung mit z. B. einem wilden Tier nur 2 Möglichkeiten: entweder kämpfen oder flüchten. Stress und die dadurch ausgelösten Reaktionen im Körper waren also oft lebensrettend – und können es auch heute noch sein.

Dauerstress macht krank

Wird dieses System jedoch überstrapaziert, macht es Sie auf Dauer krank. Ständiger Stress belastet Psyche, Körper und das Nervensystem. Stressgeplagte Menschen leiden oft an:

- Burn-Out-Syndrom
- Bluthochdruck
- Magendarmbeschwerden

Ernährungstipps für Stressgeplagte und Raucher

Die Werbung legt stressgeplagten und rauchenden Menschen häufig nahe, dass normale Ernährung den erhöhten Bedarf nicht ausgleicht. Tatsächlich sollten Sie als Betroffene bzw. Betroffener einige Ernährungstipps beherzigen.

Kohlenhydrate bitte zugreifen!
Kohlenhydratreiche Lebensmittel beugen Stress vor und wirken tendenziell stimmungsaufhellend. Denn nach deren Konsum schüttet das Gehirn das sogenannte „Gute-Laune-Hormon“ Serotonin aus.

TIPP Bevorzugen Sie komplexe Kohlenhydrate wie z. B. Müsli. Sie wirken besser als einfache (z. B. in Süßigkeiten), weil sie langsamer verdaut werden und ins Blut gelangen.

5 x am Tag Obst und Gemüse
Bei Stress und auch beim Zigarettenkonsum entstehen im Körper vermehrt freie Radikale, die Körperzellen schädigen können. Deshalb bedarf es mehr Radikalfänger wie Vitamin C. Darüber hinaus braucht der Körper Vitamin C zur Bildung der Stresshormone.

TIPP Essen Sie reichlich Obst sowie Gemüse und das möglichst bunt. Denn der Körper kann die Radikalenfänger in diesen Lebensmitteln am besten nutzen.

Vollkornprodukte für viel Vitamin B
Vollkornprodukte sind gute Vitamin B-Lieferanten. Vitamin B spielt für die Nerven eine wichtige Rolle. Vor allem Vitamin B1 erweist sich wegen seiner wichtigen Rolle für den Kohlenhydratstoffwechsel als guter Freund für Stressgeplagte.

! In der Werbung wird neben Vitaminen oft Magnesium als der „Anti-Stress-Stoff“ bezeichnet. Durch die Einnahme von Magnesiumkapseln und Vitaminpillen verfliegt der Stress jedoch keineswegs. Wichtige Faktoren für ein stressfreies Leben sind vielmehr: Mehr Ruhe- und Regenerationsphasen sowie mehr Zeit fürs Essen.

Nahrungsergänzungen und Functional Food sind überflüssig

Als Raucherin bzw. Raucher sowie als stressgeplagter Mensch können Sie den Mehrbedarf an Vitaminen und einzelnen Mineralstoffen einfach durch eine vitamin- und mineralstoffreiche Ernährung

ausgleichen. Von einer hochdosierten Einnahme von Vitamin E ist generell abzuraten.

Vitamin E als Ergänzungsmittel
Studien zeigen eine höhere Sterberate bei Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern, die täglich hohe Konzentrationen an Vitamin E in Form von Ergänzungsmittel eingenommen haben. Für Vitamin E aus natürlichen Lebensmitteln konnte kein Gesundheitsrisiko nachgewiesen werden. Dafür aber dessen antioxidative, zellschützende Wirkung.

Achtung Raucherinnen und Raucher!
Studien haben ergeben, dass bei Raucherinnen und Rauchern eine hohe Zufuhr von isoliertem Beta-Carotin über ACE-Säfte, Multivitaminsäfte und ACE-Präparate das Risiko für Lungenkrebs erhöht. Ein hoher Konsum von Lebensmitteln mit natürlichem Beta-Carotin-Gehalt hatte hingegen keine negativen Auswirkungen.

TIPP

Konsumieren Sie Beta-Carotin-Präparate gar nicht oder nur kontrolliert. Bei manchen Säften überschreiten Sie bereits mit einem Glas die empfohlene Menge von 2 mg pro Tag.

Ältere Menschen

Die Eckpfeiler einer gesunden Ernährung sind für ältere Menschen im Prinzip die gleichen wie für jüngere Erwachsene. Sie benötigen zwar nicht mehr so viel Energie in Form von Kalorien – der Eiweiß-, Vitamin-, Mineralstoff- und Spurenelementbedarf bleibt jedoch weitgehend gleich. Manchmal steigt er sogar.

Altersbedingte Risiken für nicht ausreichende Nährstoffversorgung

Mit zunehmendem Alter treten vermehrt Probleme auf, die das Essverhalten und die Nährstoffzufuhr beeinträchtigen. Das Risiko einer unzureichenden Nährstoffversorgung steigt:

- **Geschmacks- und Geruchssinn lassen nach**
  Würzen Sie vermehrt mit Kräutern und Gewürzen statt mit Salz. Das kann viele Speisen attraktiver machen.

- **Der Appetit lässt nach**
  Oft ist Vereinsamung der Grund, die die Lust am Essen vermindert. Suchen und pflegen Sie soziale Kontakte. Aktivieren Sie Ihren Freundeskreis, besuchen Sie Kurse oder Vereine.

- **Die Kochlust lässt nach**
  Verminderte Kochlust führt zu einer eintönigen Speisenauswahl oder zum oftmaligen Aufwärmen von Mahlzeiten. Versuchen Sie, zumindest einfache Mahlzeiten frisch zuzubereiten. Schreiben Sie wöchentlich einen Speiseplan. Dann müssen Sie nur einmal überlegen, was es zum Essen gibt.

- **Zahnverlust, Kaubeschwerden oder verminderte Speichelproduktion**
  Durch Reiben, Raspeln, Pürieren und Pressen von Obst und Gemüse können Sie die Freude am gesunden Essen wieder erhöhen.

- **Neigung zu Verstopfung**
  Ballaststoffreiche Kost kann hier Abhilfe schaffen. Essen Sie Vollkornprodukte, Vollkornbrei, Hirsespeisen etc.

- **Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes, Gicht, Fettstoffwechselstörungen, erhöhtes Cholesterin etc.**

- **Regelmäßige Medikamenteneinnahme, z. B. Schmerz-, Schlaf- oder Beruhigungsmittel**
  Einige Medikamente können den Vitamin- oder Mineralstoffstatus verschlechtern.

- **Verminderte Mobilität – weniger Bewegung, weniger Aufenthalte im Freien**

! Wie bei den meisten Bevölkerungsgruppen essen in Österreich auch ältere Menschen zu viele gesättigte aber zu wenig mehrfach ungesättigte Fettsäuren. Auch die Aufnahme von Kohlenhydraten und Ballaststoffen ist zu niedrig.

Auf diese Risikonährstoffe sollten ältere Menschen achten:

- Vitamin D
- Folsäure
- Vitamin B12 – beim Vorliegen einer chronischen Gastritis
- Kalzium
- Jod

Sind Nahrungsergänzungsmittel und Functional Food für ältere Menschen sinnvoll?

In vielen Fällen lautet die Antwort nein.

In manchen Fällen kann aber eine gezielte Ergänzung die Lebensqualität verbessern. Insbesondere bei sehr alten und alleinlebenden Menschen, deren Versorgung mit frischen Lebensmitteln und abwechslungsreicher Kost eingeschränkt ist.

Vitamin D und Kalzium für starke Knochen
Mit zunehmendem Alter können Probleme bei der Versorgung mit Vitamin D auftauchen. Damit steigt auch das Risiko für Osteoporose bzw. Knochenschwund. Mit Vitamin D-reichen Lebensmitteln lässt sich der Bedarf im Normalfall decken.

ACHTUNG Für ältere Menschen ist die Zufuhrempfehlung bei Vitamin D doppelt so hoch wie für jüngere Erwachsene.

Auch Kalzium ist für die Knochen von großer Bedeutung. 3 Portionen Milch und Milchprodukte sorgen für eine ausreichende Kalziumaufnahme.

Wenn Folsäure und Vitamin B_{12} knapp werden
Den Bedarf an Folsäure über Lebensmittel zu decken, ist gerade für ältere bzw. alte Menschen schwierig – auch wenn eine abwechslungsreiche Ernährung auf dem Speiseplan steht. Hier macht es Sinn – nach ärztlicher Abklärung – eventuell Folsäure über Kapseln zuzuführen.

Auch bei Vitamin B_{12} können Mängel auftreten. Insbesondere bei Menschen, die an atrophischer Gastritis leiden. In solchen Fällen können Nahrungsergänzungsmittel durchaus sinnvoll sein.

Jod
Der Jodbedarf wird in Österreich gut durch die Verwendung von jodiertem Speisesalz gedeckt. Es ist die wichtigste Jodquelle.

Ballaststoffe halten den Darm aktiv
So wie in allen Bevölkerungsgruppen nehmen auch ältere Menschen zu wenig Ballaststoffe auf. Mehr Hülsenfrüchte, Salat, Vollkorn- und Getreideprodukte in Verbindung mit viel Flüssigkeit regen den Darm an und können Verstopfungen verhindern.

TIPP
Trinken Sie ausreichend viel! Denn mit fortschreitendem Alter lässt das Durstgefühl nach.

Kleiepräparate oder mit präbiotischen Ballaststoffen angereicherte Lebensmittel können zusätzlich sinnvoll sein, ein Muss sind sie aber nicht.

!
Regelmäßig Bewegung, eine positive Lebenseinstellung und eine abwechslungsreiche und bunte Ernährung halten ältere Menschen länger gesund. Trotzdem kann Ernährung keine Wunder bewirken.
Tatsache ist: Jeder Körper altert.

Können Ergänzungsmittel das Altern verzögern?
Manche Experten weisen in diesem Zusammenhang besonders auf die Bedeutung von antioxidativen Substanzen hin (Vitamine A, C, E, Selen, Zink). Sie sprechen sich dahingehend für eine hochdosierte

Ernährungsempfehlung aus. Oft wecken sie damit jedoch überzogene Erwartungen. Langfristige Wirkungen derartiger Anti-Aging-Präparate sind wissenschaftlich nicht nachgewiesen. Studienergebnisse deuten sogar eher auf negative Effekte hin. Somit ist diesbezüglich Vorsicht geboten.

Vorsicht Abzocke! Worauf sollten Sie achten?

Direktvertrieb und Multi-Level-Marketing
Ergänzungsmittel werden oft direkt zu überteuerten Preisen von Menschen verkauft, die keine Expertinnen bzw. Experten sind.

Multipräparate: Warum mehr nicht automatisch besser ist
Zu Unrecht werden Multipräparate in der Werbung häufig als Wundermittel angepriesen.

8

LESEN SIE HIER, WARUM SIE BEI ERGÄNZUNGSMITTELN UND MULTIPRÄPARATEN ACHTSAM SEIN SOLLTEN.

Direktvertrieb und Multi-Level-Marketing

Nahrungsergänzungsmittel werden häufig im Direktvertrieb bzw. im so genannten Multi-Level-Marketing vertrieben. Das heißt: Sie bekommen diese Produkte nicht im Supermarkt, in einer Drogerie oder Apotheke, sondern direkt von einer Direktvertreiberin bzw. einem Direktvertreiber.

So funktioniert Multi-Level-Marketing

1. Beim Multi-Level-Marketing kauft zunächst eine Verkaufsmitarbeiterin bzw. ein -mitarbeiter selbst die Produkte aus der Angebotspalette des Direktvertreibers

2. Dann verkauft sie oder er die Produkte weiter. Bevorzugt im eigenen Freundes-, Bekannten-, Verwandtenkreis. Aber auch unter Kolleginnen und Kollegen

3. In weiterer Folge versuchen die Verkäuferinnen und Verkäufer, in den genannten und anderen Personengruppen für sich neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewinnen. Denn sie profitieren von deren Umsatz in Form einer Provision

4. Je höher die Ebene ist, in der man sich in diesem Verkaufssystem befindet, desto mehr verdient man am Verkaufsumsatz der anderen mit. Daher kommt der Name Multi-Level-Marketing

Vorsicht bei Verkaufspartys
Sehr oft verkaufen Direktvertreiberinnen und -vertreiber ihre Produkte auch im Rahmen von Verkaufsveranstaltungen. Sie funktionieren ähnlich wie die bekannten Tupperware-Partys. Werden Sie zu so einer Party eingeladen, beachten Sie bitte Folgendes:

In der Regel erhalten Sie wenig schriftliche Informationen zu den Produkten. Die Wirkversprechen sind kaum überprüfbar und im Schadensfall kaum nachweisbar.
Schenken Sie den Verkäuferinnen und Verkäufern keinen Glauben, wenn sie ihre Produkte als Heilmittel für diverse Krankheiten anpreisen.

Denn klar ist:

!

Nahrungsergänzungsmittel sind keine Medikamente!
Sie können Krankheiten weder lindern, verhindern oder gar heilen. Wer Ihnen das verspricht, der lügt. Setzen Sie also nie eine laufende Medikamenteneinnahme zugunsten eines dieser vermeintlichen „Wundermittel“ ab.

Warum Direktvertrieb oft Abzocke ist!

Schon das bisher Gesagte legt nahe, dass es beim Direktvertrieb von Nahrungsergänzungsmitteln nicht immer sehr seriös zugeht. Nachfolgende Informationen verstärken diesen Eindruck noch:

Keine Ernährungsexpertinnen und -experten!
Viele Verkäuferinnen und Verkäufer bezeichnen sich als Experten. Die meisten haben jedoch nur eine kurze Produkteinschulung hinter sich und keine fundierte Ausbildung. Ernährungsberatung darf gesetzlich aber nur durch die folgenden 3 Berufsgruppen durchgeführt werden:

- Ernährungswissenschafterinnen bzw. -wissenschafter
- Diätologinnen bzw. Diätologen
- Ärztinnen bzw. Ärzte

ACH TUNG

Wer ohne eine derartige Ausbildung berät oder gar Mängel diagnostiziert, entspricht nicht den gesetzlichen Vorgaben.

Von wegen ausgelaugte Böden und nährstoffarmes Obst
Viele Multi-Level-Vertreiberinnen und Vertreiber arbeiten mit Angst. Sie behaupten einfach, die Böden seien heute nährstoffarm, weshalb Lebensmittel weniger Inhaltsstoffe bzw. „Vitalstoffe“ hätten als früher. Das ist nicht richtig.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung kommt zum Schluss, dass die Böden heutzutage oft sogar mehr Nährstoffe enthalten. Die Geschichte vom nährstoffarmen Obst und Gemüse ist also ein Märchen. Das Angebot an hochwertigem Obst und Gemüse war noch nie so groß. Wer es saisonal und aus der Region kauft, wird genügend nährstoffreiche Ware erhalten.

Multipräparate: Warum mehr nicht automatisch besser ist

Häufig enthalten Nahrungsergänzungsmittel mehr als eine Substanz. In diesen sogenannten Multipräparaten stecken neben Vitamin-, Mineralstoff- und Spurenelemente-Mischungen auch noch andere Stoffe. Zum Beispiel:

- Sekundäre Pflanzenstoffe
- Diverse Modesubstanzen, z. B. Apfelessig, Ginseng, Nachtkerzenöl, Schwarzkümmelöl, Kürbiskerne etc.

ACHTUNG

Anreicherungen nach dem Gießkannenprinzip sind aus ernährungswissenschaftlicher Sicht wenig effektiv.

Untersuchungen wie auch eine Erhebung der AK Wien zeigen darüber hinaus, dass die vom Ernährungsbericht als kritisch eingestuften Vitamine und Mineralstoffe in den Multipräparaten nicht besonders berücksichtigt oder speziell dosiert werden.

Häufige Nährstoffkombinationen:

- Vitamin-, Mineralstoff-, Spurenelementmischungen
- Multivitamin-Präparate

- Mineralstoff- und Spurenelement-Mischungen
- Vitamin D und Kalzium-Präparate
- Zink und Vitamin C-Präparate
- Magnesium und Vitamin C-Präparate
- Zielgruppenspezifische Präparate, z. B. für Frauen, Menschen 50 plus, Raucherinnen und Raucher, Kinder etc.
- Kombinationen von antioxidativen Wirkstoffen: ACE-Präparate, ACE-Selen-Präparate, ACE-Selen-Zink-Präparate

ACE für „ewiges“ Leben?

Besonders beliebte und oft angebotene Multipräparate sind ACE-Kombinationen. Wobei neben Vitamin C und E das Vitamin A in seiner Vorstufe als Beta-Carotin enthalten ist. Häufig auch in Kombination mit Selen und Zink.

Diese Antioxidantien-Mischungen werden gerne als Wundermittel angepriesen. Sie sollen den Alterungsprozess verlangsamen oder vor Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen schützen.
Ergebnisse großer Studien bestätigen diese Wirkungen nicht. Vielmehr deuten sie darauf hin, dass hochdosierte Antioxidantienpräparate der Gesundheit eher schaden als nützen. Im Gegensatz dazu belegen viele Studien die gesundheitsfördernde Wirkung von Antioxidantien im natürlichen Verbund. Das heißt, ein hoher Konsum an Obst und Gemüse kann tatsächlich das Risiko für Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen senken.

!

Quintessenz: 5 A Day
Der Nutzen von 5 Portionen Obst und Gemüse am Tag ist
- wissenschaftlich belegt und
- für alle Bevölkerungsgruppen eindeutig günstiger – sowohl für Körper als auch für die Geldbörse – als der Griff zu Nahrungsergänzungen bzw. funktionellen Lebensmitteln.

Anhang

IM ANHANG FINDEN SIE WEITERFÜHRENDE ADRESSEN, EIN STICHWORT- UND EIN ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS SOWIE INFOS ZU DEN AK SERVICERECHNERN.

Kontaktadressen

Hier finden Sie eine Auswahl an Beratungsstellen und Hotlines, die Ihnen bei der Zusammenstellung einer ausgewogenen Ernährung helfen oder Fragen rund um Lebensmittel beantworten.

GESUNDheit.GV.AT
FAQs zur Ernährung
www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/fragen/inhalt

Verband der Diätologen Österreichs
Tel.: +43 1 6027960
www.diaetologen.at
Hier erhalten Sie eine Liste freiberuflicher Diätologinnen und Dätologen, die persönliche Ernährungsberatungen in Ihrer Nähe anbieten.

Verband der Ernährungswissenschafter Österreichs (VEÖ)
Tel.: +43 1 3333981
www.veoe.org
Hier erhalten Sie eine Liste freiberuflicher Ernährungswissenschafterinnen und -wissenschafter, die persönliche Ernährungsberatungen in Ihrer Nähe anbieten.

Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE)
Tel.: +43 1 7147193
www.oege.at
Die ÖGE bietet kostenlos bzw. kostengünstig zahlreiche Publikationen rund ums Thema Ernährung sowie nützliche Informationen auf ihrer Homepage.

AGES Nahrungsergänzungsmittel
www.ages.at/themen/lebensmittelsicherheit/nahrungsergaenzungsmittel

Verbraucherzentrale Klartext Nahrungsergänzung
https://projekte.meine-verbraucherzentrale.de/DE-VZ/klartext-nahrungsergaenzung

Österreichischer Ernährungsbericht 2017
www.bmgf.gv.at/home/Ernaehrungsbericht2017

Stichwortverzeichnis

A
ACE-Kombinationen 85
Algenpräparate 44
Ältere Menschen, Ernährung 76
B
Ballaststoffe 31
Beta-Carotin 38
C
Carotinoide 38
Coenzym Q10 43
D
DACH-Referenzwerte, allg. 7
Direktvertrieb 82
Dolomit-Pulver 46
E
Eisen 24
Energy Shots 56
Energydrinks 54
Ernährungspyramide 65
Ernährungspyramide, vegetarisch 70
F
Fruchtenzyme 43
Frühstücksdrinks 53
Functional Food 48
Funktionelle alkoholfreie Getränke 52
Funktionelle Kornprodukte 58
Funktionelle Milchprodukte 56
Funktionelle Streichfette 59
G
Gesteinspulver 45
Gesunde Erwachsene, Ernährung 63
Glucosinolate 40
J
Jod 25
K
Kalzium 21
M
Magnesium 23
Mineralstoffe 21
Multi-Level-Marketing 82
Multipräparate 84
N
Nährstoffbedarf, allg. 6
Nahrungsergänzungsmittel, allg. 5
Near Water 54
O
Omega 3 35
Österreichischer Ernährungsbericht 2017 7
P
Pflanzenpulver, sonstige 44
Pflanzenstoffe, sekundäre 37
Pflanzenstoffe, sonstige 42
Phytoöstrogene 41
Phytosterine 40
Polyphenole 39
Probiotika 56
R
Raucher, Ernährung 74
S
Schwangere und Stillende, Ernährung 66
Selen 28
Sportlerprodukte 51
Stressgeplagte, Ernährung 73
Superfood 44
V
Veganer, Ernährung 71
Vegetarier, Ernährung 69
Vitamin B 16
Vitamin C 14
Vitamin D 11
Vitamin E 12
Vitamine, fettlöslich 10
Vitamine, wasserlöslich 10
Vulkansand 46
W
Wellnessgetränke 53
Z
Zeolith (Clinoptilolith) 46
Zink 27

Abkürzungsverzeichnis

ACE	ACE Produkte mit den Vitaminen A, C und E
ALA	Alpha-Linolensäure
DACH	Referenzwerte Deutschland (D), Österreich (A) und Schweiz (CH)
DHA	Docosahexaensäure
EFSA	Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit
EPA	Eicosapentaensäure
FGÖ	Fonds Gesundes Österreich
ÖGE	Österreichische Gesellschaft für Ernährung
VEÖ	Verband der Ernährungswissenschafter Österreichs
VKI	Verein für Konsumenteninformation
WHO	Welt-Gesundheitsbehörde
µg	Mikrogramm
mg	Milligramm
g	Gramm

AK Servicerechner

Auf wien.arbeiterkammer.at finden Sie schnell Informationen, die Sie dringend brauchen. Klicken Sie sich rein und profitieren Sie von unserem interaktiven Serviceangebot.

Nachstehend eine Auswahl an hilfreichen Rechnern:

Abfertigungs-Rechner

Bei der Abfertigung spielt vor allem die Höhe eine wichtige Rolle. Finden Sie mit unserem Online-Rechner schnell und einfach heraus, welche Abfertigungshöhe Sie nach dem neuen Recht erwartet. Ebenso können Sie Übertritts-Varianten vom alten in das neue System berechnen.

Altersteilzeit-Rechner

Die geförderte Altersteilzeit gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre Arbeitszeit zu reduzieren. Dabei verlieren Sie weder Pensionsbezüge noch Ansprüche aus der Kranken- und der Arbeitslosenversicherung. Doch wann können Sie in Altersteilzeit gehen? Und wie hoch wird Ihr Einkommen sein? Unser Altersteizeit-Rechner liefert Ihnen einfach und schnell die Antworten.

Brutto-Netto-Rechner

Wieviel Netto bleibt vom Brutto? Mit unserem Brutto-Netto-Rechner finden Sie heraus, was Ihnen nach Abzug von Steuern und Abgaben tatsächlich bleibt.

Handytarif-Rechner

Vergleichen Sie die unterschiedlichen Anbieter, damit das Mobiltelefon nicht zur Kostenfalle wird. Unser Handytarif-Rechner weist Ihnen auf spielerische Art den Weg zum günstigsten Tarif.

Versicherungsspesen-Rechner

Kennen Sie den Unterjährigkeitszuschlag? Den bezahlen Sie, wenn Sie Ihre Versicherungsprämien monatlich, viertel- oder halbjährlich überweisen. Egal, ob bei Auto-, Haushalts- oder Lebensversicherung: Unser Versicherungsspesen-Rechner zeigt Ihnen, wie Sie sich diesen Zuschlag ersparen können.

AK Onlineratgeber

AK Jobclips

Von der Kündigung bis zur Pflegefreistellung: Was Sie schon immer über das Arbeitsrecht wissen wollten, erzählen wir Ihnen in leicht verständlichen Kurzfilmen. Zu finden in unserer Service-Rubrik auf wien.arbeiterkammer.at

AK Zeitspeicher

Wie lange haben Sie heute gearbeitet? Wie lange eine Pause gemacht? Unser Zeitspeicher unterstützt Sie dabei, Ihre Arbeitszeit einfach und genau zu dokumentieren. Das hilft im Konfliktfall, damit Sie zu Ihrem Geld kommen. Und: Sie können den AK Zeitspeicher auf Ihre Bedürfnisse anpassen und für Arbeits- und Freizeitprojekte verwenden.

Konsumentenclips

Kennen Sie das? Der Lieferant liefert nicht. Die Haushaltsversicherung zahlt nicht. Die neue Maschine funktioniert nicht. Unser Tipp: Schauen Sie sich die Kurzfilme in unserer Service-Rubrik an. Die helfen Ihnen weiter!

Ihr Lohnzettel

Die monatliche Abrechnung ist eines der wichtigsten Dokumente in Ihrem Dienstverhältnis. Auf lohnzettel.arbeiterkammer.at erklären wir Ihnen alle wichtigen Begriffe und Details zu Ihrem Lohnzettel.

Facebook

Auf der Facebookseite der Arbeiterkammer befinden Sie sich in guter Gesellschaft. Denn hier gibt's nicht nur die neusten Infos zu Themen wie Job, Konsumentenschutz oder Steuern. Darüber hinaus diskutieren wir eifrig über aktuelle Themen aus den Bereichen Arbeit, Wirtschaft und Soziales. Machen Sie mit!
www.facebook.com/Arbeiterkammer

Youtube

So macht informieren Spaß! Klicken Sie sich auf unser Videoportal zu vielen leicht verständlichen Clips in Sachen Arbeitsrecht, Pensionskonto, Konsumentenschutz, Steuern, Berufswahl etc. Dazu gibt's eine eigene Playlist mit den AK TV-Spots.
Zu sehen auf www.youtube.com/AKOesterreich

AK App „Frag uns“

Die AK App bietet Ihnen eine Fülle praktischer Anwendungen wie Banken- oder Brutto-Netto-Rechner: Kostenlos erhältlich auf apps.arbeiterkammer.at, im App Store und auf Google Play.

TIPP Sie haben einen QR-Reader auf Ihrem Smartphone installiert? Dann holen Sie sich die AK App einfach mit dem QR-Code auf Ihr Handy.

Wichtig

Selbstverständlich erarbeiten wir alle Inhalte unserer Ratgeber sorgfältig. Dennoch können wir nicht garantieren, dass alles vollständig und aktuell ist bzw. sich seit dem Druck keine Gesetzesänderung ergeben hat.

Unsere Ratgeber dienen Ihnen als Erstinformation. Sie enthalten die häufigsten Fragen, viele anschauliche Beispiele, Hinweise auf Stolpersteine und einen Überblick über die wichtigsten gesetzlichen Regelungen. Bei individuellen Fragen steht Ihnen unsere Hotline zur Verfügung: (01) 501 65 0

Weitere Informationen finden Sie auch im Internet: www.arbeiterkammer.at

Alle aktuellen AK Publikationen stehen zum Download für Sie bereit: wien.arbeiterkammer.at/publikationen

Weitere Bestellmöglichkeiten:

- E-Mail: bestellservice@akwien.at
- Bestelltelefon: (01) 501 65 1401

Artikelnummer 362
6. überarbeitete Druckauflage, Mai 2018

Impressum
Medieninhaber: Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien,
Prinz-Eugen-Str. 20-22, 1040 Wien, Telefon (01) 501 65 0
Offenlegung gem. § 25 MedienG: siehe wien.arbeiterkammer.at/impressum
Zulassungsnummer: MZ 02Z34648 M
Inhalt: Dipl.oec.troph. Britta Macho, Mag. Sonja Reiselhuber-Schmölzer, www.e-drei.at
Verlegerische Betreuung und Text: Mag. Susanne Vorhofer, Mag. Rainer Rosner
Titelfoto: © RFBSIP – Adobe Stock
Weitere Abbildungen: U2 © Sebastian Philipp
Illustrationen: studioback.at/Annett Stolarski
Grafik: Barbara Ebeling
Druck: Walla Druck Ges.m.b.H., 1050 Wien
Verlags- und Herstellungsort: Wien

Stand: Mai 2018

AK
WIEN
GERECHTIGKEIT MUSS SEIN
MEIN RECHT AUF ARBEIT, DIE NICHT KRANK MACHT.
DAFÜR STEHT MEINE AK.
arbeiterkammer.at