



# **Pflanzliche Ernährung**

## **Gesundes Essen ohne Tierprodukte**



# EINFÜHRUNG

## HINTERGRUND

Immer mehr Menschen entscheiden sich aus unterschiedlichen Gründen dazu, weniger tierische Produkte zu verwenden. Manche schränken tierische Fette ein, um ihr Risiko von Herzkrankheiten zu mindern. Andere lehnen die Grausamkeiten der Tierhaltung in Tierfabriken ab. Wieder andere versuchen, nachhaltiger zu leben, indem sie ihre Ernährung auf pflanzliche Nahrungsmittel umstellen, für deren Produktion weniger Anbaufläche und Wasser benötigt werden.

Unabhängig davon, warum man sich für eine pflanzliche Ernährung entscheidet, ist es wichtig zu wissen, wie pflanzliche Nahrungsmittel die Gesundheit fördern können. Die richtige Auswahl kann das Risiko von Herzkrankheiten, Krebs und Depressionen verringern, ohne restriktive Diäten, exotische Nahrungsmittel oder teure Nahrungsergänzungsmittel. Die wichtigsten Empfehlungen werden hier zusammengefasst und weiter hinten im Heft im Detail erläutert.

## EMPFEHLUNGEN

**Körperliche Bewegung ist grundlegend für die Gesundheit**, insbesondere für den Aufbau und Erhalt starker Muskeln und Knochen und zur Vermeidung von Übergewicht. Versuchen Sie mindestens eine Stunde pro Tag aktiv zu sein, idealerweise mit unterschiedlichen Aktivitäten.



**Wählen Sie Nahrungsmittel, die zur Erhaltung eines gesunden Körpergewichts beitragen.** Nahrungsmittel, die reich an Ballaststoffen sind und wenige Kalorien haben, wie Gemüse, Obst und Getreide – gekocht oder gekeimt – bewahren Sie vor unerwünschter **Gewichtszunahme**.

Kalorienreichere Nahrungsmittel wie Öle, Nüsse, Avocados und Trockenfrüchte tragen dazu bei, unerwünschten **Gewichtsverlust** zu vermeiden.

**Essen Sie viel buntes Obst und Gemüse, einschließlich grünes Blattgemüse.**

**Ernähren Sie sich abwechslungsreich und vollwertig.** Verwenden Sie verarbeitete Nahrungsmittel nur in Maßen und meiden Sie insbesondere solche, die Salz, Zucker oder Weißmehl in großen Mengen enthalten. Vermeiden Sie Nahrungsmittel mit gehärteten Fetten. Essen Sie nicht zu viel Frittiertes.



**Sie sollten pro Tag mindestens 3 µg (Mikrogramm) Vitamin B12 aus angereicherten Nahrungsmitteln oder als Nahrungsergänzung einnehmen.**

**Bei der Auswahl der wichtigsten Nahrungsmittel mit hohem Fettgehalt sollten Sie sich für solche entscheiden, die überwiegend einfach ungesättigte Fette enthalten** wie Olivenöl, Rapsöl, Avocados, Cashewnüsse, Haselnüsse, Macadamianüsse und Mandeln.

**Achten Sie auf eine gute Quelle für Omega-3-Fette.** Geeignet sind beispielsweise ein gehäufter Esslöffel gemahlener Leinsamen oder zwei Esslöffel Rapsöl pro Tag.

Sorgen Sie für eine angemessene Jodzufuhr, indem Sie z.B. Kelp (Seetang) in kleinen Mengen (10 bis 30 Gramm pro Jahr oder zwei Kelptabletten (standardisiert) pro Woche) Ihrer Nahrung hinzufügen, falls Sie kein Jodsalz verwenden wollen.

**Halten Sie sich an sonnigen Tagen im Freien auf** (mindestens 15 Minuten bei hohem Sonnenstand und ohne Sonnenschutz). Wenn dies für mehrere Monate nicht möglich ist, sollten Sie 10 bis 20 µg (Mikrogramm) Vitamin D2 pro Tag zuführen.

**Achten Sie darauf, dass Sie täglich mind. 500 mg Kalzium aus kalziumreichen Nahrungsmitteln, angereicherten Nahrungsmitteln oder Nahrungsergänzungsmitteln aufnehmen.**

**Essen Sie nicht zu viel Salz.**

Verwenden Sie Keime und Sprossen und backen Sie Ihr eigenes Brot, um die Aufnahme von Mineralstoffen aus Vollkorngetreide, Bohnen und Linsen zu steigern.

**Essen Sie Vitamin-C-reiche Nahrungsmittel** wie Blumenkohl, Paprika, grünes Blattgemüse, Orangen und Kiwis zusammen mit Getreide, Hülsenfrüchten und anderen Samen, um die Aufnahme von Mineralstoffen zu verbessern.

Menschen, die sich für eine Ernährung mit hohem Rohkostanteil entscheiden, sollten viel Gemüse und Samensprossen zur Verbesserung der Protein- und Mineralstoffzufuhr verzehren sowie in ausreichender Menge Nahrungsmittel mit hohem Fettgehalt, um ein gesundes Körpergewicht zu erhalten.

Wählen Sie Nahrungsmittel und Rezepte aus aller Welt, um Ihre Mahlzeiten sowohl genussreich als auch gesund zu gestalten.

Wenn Sie sich an diese Empfehlungen halten, können Sie sicher gehen, dass Sie sich mit pflanzlicher Kost gesund ernähren.

Sollten Sie sich für die tägliche Einnahme eines Multivitaminpräparats entscheiden, um eine angemessene Nährstoffzufuhr sicherzustellen, sollten Sie ein Ergänzungsmittel mit den folgenden Inhaltsstoffen wählen:

5 bis 10 µg (Mikrogramm) Vitamin B12;

10 bis 20 µg Vitamin D2;

100 bis 150 µg Jod;

50 bis 100 µg Selen.

Jeweils die Hälfte dieser Mengenangaben ist für Kinder unter 12 Jahren angemessen.

Im verbleibenden Teil dieser Broschüre werden die Gründe für die hier aufgeführten Empfehlungen dargelegt und einfache, kostengünstige Tipps zur Verbesserung Ihrer Gesundheit und Antworten auf oft gestellte Fragen bezüglich vegetarischer und veganer Ernährungsformen gegeben.



# ACHTEN SIE AUF EIN GESUNDES KÖRPERGEWICHT

Gesundes Gewicht variiert je nach Größe und Körperbau. Der Körpermassenindex (Body Mass Index / BMI) errechnet sich aus dem Gewicht in Kilogramm zweimal geteilt durch Körpergröße in Metern und erlaubt, von der Körpergröße unabhängige Empfehlungen zu geben.

Ein BMI von mehr als 25 wird als Übergewicht angesehen, einer von über 30 gilt als Fettleibigkeit. Tritt Fettleibigkeit ab den mittleren Lebensjahren auf, reduziert sich die Lebenserwartung um fast ein Jahrzehnt – vergleichbar mit einem Konsum von zwanzig Zigaretten pro Tag.

Die untenstehende Graphik zeigt, wie der BMI je nach Größe und Gewicht variiert und hebt die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlenen Normalwerte für Erwachsene hervor, die von 18,5 bis 25 reichen. Ein Wert unter 18,5 gilt als Untergewicht.

In den Industrieländern sind Nahrungsmittel einfach erhältlich und häufig stark verarbeitet, damit sie attraktiv sind und leicht verzehrt werden können. Softdrinks (Limonadengetränke) sind ein gutes Beispiel. Man trinkt sie nebenbei wie Wasser, aber sie regen die Geschmacksknospen an und sind sehr kalorienreich. Mit Nahrungsmitteln wie Süßigkeiten, Frittiertem wie Berliner und Pommes Frites und Limogetränken nimmt man schnell und einfach eine große Menge an Kalorien auf, ohne dass der Magen tatsächlich gefüllt ist und dem Körper die Zeit gegeben wird, die er braucht, um Sättigung zu signalisieren.

Es ist nicht erstaunlich, dass immer mehr Menschen an Gewicht zunehmen, das sie weder benötigen noch wollen. Diesem Trend können wir jedoch durch Änderung unseres Verhaltens und unserer Ernährung entgegenwirken, sodass unser natürliches Hungerempfinden wieder unserem Bedarf entspricht.

		Körpergröße (m)									
Gewicht (kg)	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90		
40	17,7	16,6	15,6	14,6	13,8	13,0	12,3	11,6	11,0	<b>Untergewicht</b>	
50	22,2	20,8	19,5	18,3	17,3	16,3	15,4	14,6	13,8		
55	24,4	22,8	21,4	20,2	19,0	17,9	16,9	16,0	15,2		
60	26,6	24,9	23,4	22,0	20,7	19,5	18,5	17,5	16,6		
65	28,8	27,0	25,3	23,8	22,4	21,2	20,0	18,9	18,0		
70	31,1	29,1	27,3	25,7	24,2	22,8	21,6	20,4	19,3	<b>Idealgewicht</b>	
75	33,3	31,2	29,2	27,5	25,9	24,4	23,1	21,9	20,7		
80	35,5	33,2	31,2	29,3	27,6	26,1	24,6	23,3	22,1		
90	40,0	37,4	35,1	33,0	31,1	29,3	27,7	26,2	24,9		
100	44,4	41,6	39,0	36,7	34,6	32,6	30,8	29,2	27,7		
						<b>Fettleibigkeit</b>					<b>Übergewicht</b>

Es überrascht nicht, dass Veganer in Industrieländern schlanker sind, mit einem BMI, der durchschnittlich zwei Einheiten (etwa 6 kg) unter dem Wert von vergleichbaren Fleischessern liegt – ein herausragender Vorteil im Kampf gegen die Pfunde! Hierdurch wird das Risiko von Diabetes und Bluthochdruck deutlich gesenkt.

Menschen, die sich ähnlich ernähren, können sehr verschiedene BMIs haben, so dass die Ernährung dem Bedarf des Einzelnen angepasst werden muss.



Körperliche Aktivität spielt beim Erhalt eines gesunden Körpergewichts eine zentrale Rolle. Man baut sie am besten in Aktivitäten ein, die man ohnehin erledigen muss oder gerne macht und nicht in gezieltes Training. Versuchen Sie, mindestens eine Stunde pro Tag aktiv zu sein, idealerweise indem Sie unterschiedliche Dinge tun, die Ihnen Spaß machen. Gehen, Laufen, Rad fahren, Schwimmen und Krafttraining sind alle gut geeignet und gönnen Sie sich ein wenig Abwechslung!

### SIE WOLLEN ABNEHMEN

Wenn Ihr BMI mehr als 25 beträgt und Ihr Körperbau nicht außergewöhnlich kräftig ist, sollten Sie die Kalorienzufuhr vermindern, indem Sie mehr Obst und Gemüse

essen, das reich an Wasser und Ballaststoffen ist. Reduzieren Sie die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln mit hohem Kaloriengehalt, damit Sie nicht ständig verführt werden, jederzeit zuzugreifen. Orangen, Äpfel und ähnliches Obst sind gute Zwischenmahlzeiten.

Viele Nahrungsmittel werden bewusst so hergestellt, dass sie Lust auf mehr machen: Haben Sie erst einmal davon probiert, bekommen Sie Verlangen nach mehr. Am besten ist es, den Konsum solcher Nahrungsmittel in Grenzen zu halten, indem Sie schon beim Einkauf die richtige Wahl treffen, anstatt zuhause Ihre Willenskraft auf den Prüfstand zu stellen.

Vom diätetischen Gesichtspunkt liegt der Schlüssel zur Vermeidung unerwünschten Übergewichts in der Auswahl kalorienarmer und ballaststoffreicher Nahrungsmittel – im Einklang mit den wild wachsenden Nahrungspflanzen, die das Herzstück unserer natürlichen Ernährung bilden.

### SIE WOLLEN ZUNEHMEN

Manche Menschen tendieren von Natur aus zu Untergewicht, und untergewichtig zu sein ist ebenfalls ungesund. Untergewichtige sollten kalorienreichere Nahrung zu sich nehmen, sicherstellen, dass Nahrungsmittel jederzeit verfügbar sind, wenn sie Hunger verspüren, und sich genügend Zeit zum Essen nehmen. Nüsse, Bananen und Trockenfrüchte sind gute Zwischenmahlzeiten. Körperliche Bewegung sollte man aber nicht meiden, da sie viele gesundheitliche Vorteile hat und zum Muskel- und Knochenaufbau beiträgt.

### ZUSAMMENFASSUNG

Bleiben Sie in Bewegung, machen Sie vollwertige pflanzliche Nahrungsmittel zur Grundlage Ihrer Ernährung und passen Sie den Kaloriengehalt Ihrer Nahrung Ihrer Konstitution an.



# HEILKRAFT IN ALLEN FARBEN DES REGENBOGENS

**Essen Sie viele verschiedene Sorten kräftig gefärbtes Obst und Gemüse.**

Sie sind ausgezeichnete Quellen für Folsäure, Vitamin C, Carotinoide und viele andere Schutzstoffe, die zu einer guten Gesundheit beitragen. Viele Studien zeigen, wie die Todesrate in dem Maße zurückgeht, in dem der Verzehr von Obst und Gemüse zunimmt. Der Konsum von Obst und Gemüse wird auch mit einem geringeren Risiko von Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Demenz und Erblindung in Verbindung gebracht und macht das Essen attraktiv und anregend.

Dennoch verzehren die meisten Menschen diese Nahrungsmittel nicht in ausreichender Menge, um ihre Chancen für eine gute Gesundheit bis ins hohe Alter zu maximieren. Zu empfehlen sind mindestens 450 g verschiedener Sorten. Grüne Blattsalate und -gemüse, Brokkoli, Paprika, Tomaten, Orangen, Karotten, Süßkartoffeln, Rote Bete, Kirschen, Pflaumen und Beeren gehören alle zu den vielen Nahrungsmitteln, die in diesem Zusammenhang viel zu bieten haben. Solche Nahrungsmittel bilden die Basis einer natürlichen Ernährung und sollten auch in unserer modernen Ernährung wieder in den Mittelpunkt gerückt werden.



Leider werden den weniger farbenfrohen Gemüse- und Obstsorten wie Kartoffeln und Bananen – obwohl sie gute Quellen für Kalium und andere Nährstoffe sind – nicht alle Vorteile zugeschrieben, für die ihre bunteren Verwandten bekannt sind. Sie spielen deshalb für die empfohlene Nährstoffzufuhr keine Rolle. Pommes Frites oder auch Bratkartoffeln sind kein Ersatz für Orangen und grünes Gemüse.

Vitaminpillen und Nährstoffextrakte sind kein Ersatz für den natürlichen Nährstoffcocktail, den man in kräftig gefärbtem Obst und Gemüse findet.



Grünes Blattgemüse und Brokkoli haben spezielle Eigenschaften, insbesondere verfügen sie über einen hohen Anteil an Vitamin K, das zur Verbesserung der Knochengesundheit beitragen kann. Karotten sind eine ausgezeichnete, schmackhafte und preiswerte Quelle von Vitamin A in Form von Betakarotin, das aus gekochten Karotten oder Karottensaft besser aufgenommen wird. Vorgebildetes Vitamin A (Retinol) aus Tierprodukten oder Vitaminpräparaten kann das Osteoporoserisiko erhöhen.

Machen Sie kräftig gefärbtes Obst und Gemüse zu einem wichtigen Bestandteil Ihrer Ernährung. Essen Sie jede Woche mindestens ein Kilogramm grünes Blattgemüse oder Brokkoli sowie 500 g Karotten. Ihre Mahlzeiten sollen auch für die Augen anziehend sein – denn warum sollte gesunde Nahrung nicht auch attraktiv sein?

# PRAKTISCHE UMSETZUNG

## FRÜHSTÜCK

Beim konventionellen Frühstück stehen entweder Getreide oder Früchte im Mittelpunkt. Um Ihre Gesundheit zu fördern, wählen Sie Vollkorngetreide in Kombination mit einem Vitamin-C-reichen Nahrungsmittel wie z.B. Orangen oder Paprika zur verbesserten Mineralstoffaufnahme.

### Vorschläge

Eine Tasse Haferflocken und ein gehäufte Esslöffel gemahlene Leinsamen mit Wasser kochen und mit angereicherter Sojamilch und Orangenstücken servieren.

Frucht-Smoothie aus püriertem Obst (zwei Bananen, ein Apfel, eine Birne, eine Orange, eine Tasse Heidelbeeren) und einem gehäuften Esslöffel gemahlene Leinsamen.

Vollkornbrot mit gebratenem Tofu, Pilzen und fein geschnittenem rotem Paprika.

Müsli (Hafer- und andere Getreideflocken, Haselnüsse, gemahlene Leinsamen, Rosinen, Apfel-, Orangen- und Bananestückchen) mit Sojajoghurt.

Obstteller mit frischem Obst.



Wenn Sie Sojamilch oder -joghurt verwenden, sollten Sie Produkte mit zuge-setztem Vitamin B12 und Kalzium wählen. So können Sie bequem Ihre Zufuhr

an diesen Nährstoffen erhöhen. Der Kalziumgehalt von Tofu ist gewöhnlich hoch, kann jedoch variieren (Etikett prüfen!)

Beim Frühstück lässt sich oft leicht etwas gemahlener Leinsamen hinzufügen, um die Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren und löslichen Ballaststoffen zu erhöhen. Leinsaat muss gemahlen werden, weil sie eine harte Schale hat, und nicht verdaut werden kann, wenn man diese nicht aufbricht.

Vollkorngetreide enthält mehr Eiweiß als Obst, während Obst einen höheren Gehalt an Kalium und Vitamin C hat. Manche essen zum Frühstück nur Obst. Auf diese Weise kann man gut den Obstanteil an der Ernährung erhöhen. Wer sich für diese Variante entscheidet, sollte dafür sorgen, dass er im weiteren Tagesverlauf einige eiweißreiche Nahrungsmittel einbindet.

Verarbeitete Nahrungsmittel aus Vollkorngetreide können gelegentlich einen hohen Salzgehalt aufweisen. Es ist besser, Produkte mit niedrigerem Salzgehalt zu kaufen oder sie selbst herzustellen.

# PRAKTISCHE UMSETZUNG

## SNACKS

Mit der richtigen Auswahl können Sie mit Zwischenmahlzeiten bequem die Vielfalt an vollwertigen pflanzlichen Nahrungsmitteln in Ihrer Ernährung erhöhen.

Alle Früchte sind gute Kaliumquellen und kräftig gefärbte Obstsorten sind im Allgemeinen reich an Antioxidantien. Viele Nüsse und Samen sind ausgezeichnete Lieferanten gesunder Fette. Eine Handvoll Nüsse (ca 30 g) pro Tag kann die Lebenserwartung um zwei Jahre verlängern.



### Vorschläge

*Frisches Obst:* Äpfel, Aprikosen, Avocados, Bananen, Birnen, Brombeeren, Clementinen, Preiselbeeren, Erdbeeren, Feigen, Heidelbeeren, Himbeeren, schwarze Johannisbeeren, Kiwis, Mandarinen, Mangos, Orangen, Satsumas, Sharon Fruit, Tomaten, Weintrauben.

*Trockenfrüchte:* Aprikosen, Beeren, Korinthenthen, Datteln, Feigen, Rosinen, Sultaninen

*Nüsse und Samen:* Cashewnüsse, Erdnüsse, Haselnüsse, Kürbiskerne, Macadamianüsse, Mandeln, Walnüsse.





## LEICHTE MAHLZEITEN

In deutschsprachigen Ländern gehört traditionell Brot als Hauptenergielieferant zu leichten Mahlzeiten. Vollkornbrot ist als Nährstoffquelle Brot aus Weißmehl deutlich überlegen.

Die meisten handelsüblichen Brotsorten enthalten etwa 500 mg Natrium pro 100 g (2 mg pro Kalorie). Brot zählt damit zu den Nahrungsmitteln mit hohem Salzgehalt. Salzärmere Sorten sind vorzuziehen. Dies gilt umso mehr für Übergewichtige und Personen, in deren Familiengeschichte Bluthochdruck oder Schlaganfälle bekannt sind.

Brotbackautomaten erleichtern die eigene Brotherstellung und erlauben die vollständige Kontrolle über die Qualität des Brotes.

Wenn man etwa 10% des Mehls durch gemahlene Leinsamen ersetzt, wird das Brot zu einer guten Quelle für Omega-3-Fette. Haltbarkeit und Verdaulichkeit können durch Zugabe von ein bis zwei Esslöffeln Apfel- oder Weinessig verbessert werden. Durch Verwendung von Salz mit niedrigem Natriumgehalt kann man den Anteil an Natrium um zwei Drittel reduzieren.

## Vorschläge

*Belegte Brötchen und Brote:* Nussmuse, Aufstriche aus Bohnen oder Linsen, Hummus (Kichererbsenpaste) und Guacamole (Avocado-Dip) sind nährstoffreiche und schmackhafte Alternativen zu Margarine. Gemüseintöpfe oder übrig gebliebene Soßen können auch ganz praktisch als Brotaufstrich verwendet werden.

*Salate,* die Avocados, Bohnen, Nüsse, Reis oder Kartoffeln enthalten, können zur vollen Mahlzeit werden. Dazu passt Essig- und Öl-Dressing.

*Gemüsesuppen* wie Minestrone, Suppen aus Möhren und Koriander, Lauch und Kartoffeln oder Linsen und Zwiebeln können eine sättigende und nahrhafte leichte Mahlzeit darstellen, insbesondere wenn man dazu Vollkornbrot reicht. Reichhaltige Salate oder Suppen stellen eine gute Alternative zu den traditionelleren belegten Brötchen dar.

Machen Sie einen Versuch mit Oliven- oder Rapsöl anstatt Margarine.



# PRAKTISCHE UMSETZUNG

## HAUPTMAHLZEITEN

Das Mittagessen ist traditionsgemäß die umfangreichste Mahlzeit des Tages und kann aus verschiedenen Gängen bestehen. Da bei konventionellen Hauptgerichten oftmals der Schwerpunkt auf Tierprodukten liegt, mag es zunächst schwierig und unvertraut erscheinen, eine Hauptmahlzeit ausschließlich aus pflanzlichen Nahrungsmitteln zuzubereiten.



Es gibt ein großes Angebot an Fleischerersatzprodukten und Alternativen zu Käse z.B. „Sojahack“, vegane Burger, Würstchen, Frikassee, Schnitzel und Aufschnitt. Diese Nahrungsmittel sind ideal zur Umstellung auf eine vegetarische Ernährung, aber verwenden Sie für die meisten Hauptgerichte am besten Vollkornprodukte und frisches Gemüse.

Anregungen für fast 2000 ausschließlich aus pflanzlichen Nahrungsmitteln zubereitete Gerichte aus aller Welt finden Sie unter [www.ivu.org/recipes](http://www.ivu.org/recipes).

### Vorschläge

*Vorspeisen:* Suppe, Melone, Hummus (Kichererbsenpaste) und andere Vorspeisen aus der Mittelmeerküche.

*Hauptgerichte:* Nudeln, vegane Lasagne oder Aufläufe, Reisgerichte mit Bohnen und Mais, Chili con Tofu, ... – der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!

*Desserts:* Frisches Obst, selbstgemachter Apfelkuchen, Käsekuchen aus Seidentofu und Sojadeserts. Verwenden Sie stark verarbeitete Produkte am besten nur zu besonderen Anlässen und konzentrieren Sie sich im Alltag auf frisch zubereitete vollwertige Nahrungsmittel.



# VITAMIN B<sub>12</sub> UND FOLSÄURE: GESUNDHEITSPARTNER

Den meisten Leuten ist schon bekannt, dass Folsäure das Risiko von Geburtsfehlern mindert. Folsäure spielt auch die Hauptrolle bei der Reduktion eines erhöhten Homocysteinspiegels im Blut. Ein erhöhter Homocysteinwert steht in Verbindung mit einem gesteigerten Risiko für Geburtsfehler, Depressionen, Demenz und letztlich dem Tod.

Wer viele verschiedene pflanzliche Nahrungsmittel isst, besonders grünes Gemüse, Orangen und Hülsenfrüchte (Bohnen, Erbsen, Linsen), nimmt ausreichend Folsäure zu sich. Vegetarisch und vegan lebende Menschen nehmen im Durchschnitt größere Mengen dieses Vitamins zu sich als Fleischesser.

Jedoch ist für einen gesunden niedrigen Homocysteinspiegel neben Folsäure auch eine ausreichende Aufnahme von Vitamin B12 erforderlich. Bei Fleischessern ist normalerweise Folsäure das schwächste Glied in der Kette, während bei vegetarisch und vegan lebenden Menschen häufiger B12 der weniger verfügbare Nährstoff ist.

Alle Landtiere beziehen ihr Vitamin B12 aus Bakterien. Die meisten Säugetiere nehmen es direkt durch bakterielle Kontamination der Nahrung auf und Tiere mit mehreren Mägen wie Kühe aus Magensbakterien. Andere Säugetiere erhalten ihr B12 auf indirektem Wege durch den Verzehr von Insekten, die sie entweder absichtlich oder unabsichtlich zusammen mit Pflanzen fressen, oder indem Sie andere Tiere fressen.

In unserer modernen dicht bevölkerten Welt mit einem hohen Hygienestandard

bezieht der Mensch gewöhnlich nicht genügend Vitamin B12 durch Verunreinigung mit Bakterien oder Insekten, um erhöhte Homocysteinwerte zu vermeiden. Darüber hinaus verlieren ältere Menschen oftmals die Fähigkeit, B12 aus Fleisch zu absorbieren. Glücklicherweise kann Vitamin B12 einfach durch bestimmte Fermentationsverfahren hergestellt werden und für angereicherte Nahrungsmittel und Vitaminpräparate verwendet werden.

Die benötigte B12-Menge hängt von der Häufigkeit des Konsums ab. Der menschliche Körper kann sehr effektiv kleinere Mengen aufnehmen, wie wir sie aus natürlicher Verunreinigung aufgenommen hätten. Bei der Aufnahme größerer Mengen ist er jedoch weit weniger leistungsfähig.

Eine gute Versorgung können Sie sicherstellen, indem Sie entweder:

- 3 µg (Mikrogramm) im Laufe des Tages aus angereicherter Nahrung oder
- 10 µg einmal täglich aus einem Vitaminpräparat; oder
- 2000 µg einmal wöchentlich aus einem Vitaminpräparat zu sich nehmen.



Vitaminpräparate sollten sorgfältig gekaut werden, um eine gute Aufnahme zu fördern.

# GESUNDE FETTE

**Man ist immer noch der Auffassung, dass alle stark fetthaltigen Nahrungsmittel Dickmacher und ungesund sind. Diese Ansicht ist völlig falsch, da es viele verschiedene Arten von Fetten mit unterschiedlichen Eigenschaften gibt.**

Durch kalorienreiche Snacks und Getränke, die man bequem nebenbei konsumieren kann, legt man schnell an Gewicht zu. Manche fettreichen Nahrungsmittel wie süßes Gebäck und Pommes frites gehören ebenso zu dieser Kategorie wie Nahrungsmittel mit einem hohen Anteil an raffiniertem Zucker wie z.B. die meisten Limonadengetränke.

Andere fetthaltige Nahrungsmittel wie Nüsse oder Salatdressing regen nicht zum übermäßigen Verzehr an und können einen sehr nützlichen Beitrag zu einer gesunden Ernährung leisten. Zucker als natürlicher Bestandteil in Obst stellt ebenfalls kein Problem dar.

Fette unterstützen die Aufnahme wichtiger Nährstoffe. Mehrfach ungesättigte Fette (sowohl Omega-3 als auch Omega-6) sind für die Gesundheit von grösster Bedeutung. In der modernen Ernährung ist der Anteil an Omega-3 häufig zu gering, während der Anteil von Omega-6 im Allgemeinen hoch ist.

Oft wird Fisch als guter Omega-3-Lieferant bezeichnet. Der Fischkonsum ist allerdings nicht nur aus ethischer Sicht und aus Gründen des Umweltschutzes problematisch, sondern auch wegen der Verunreinigung mit giftigen Chemikalien wie Quecksilber. Ziehen Sie deshalb

pflanzliche Quellen mit ähnlichen Eigenschaften vor.

Sowohl mehrfach ungesättigte als auch einfach ungesättigte Fette tragen zu einem guten Cholesterin-Profil im Blut bei, während gesättigte und gehärtete Fette/Transfette einen ungünstigen Einfluss haben. In der westlichen Ernährung stammen gesättigte Fette hauptsächlich aus Tierprodukten.

## EMPFEHLUNGEN

Schränken Sie den Verzehr ungesunder und dickmachender Nahrungsmittel wie süßes Gebäck, Kekse, Pommes frites, Chips und andere frittierte Nahrungsmittel ein. Meiden Sie Margarine, die gehärtete Fette enthält. Essen Sie nicht zu viele gesättigte Fette. Die Hauptquelle für gesättigte Fette in der westlichen Ernährung sind tierische Fette, jedoch sind auch Palm- und Kokosnussöl reich an gesättigten Fetten.

Schließen Sie täglich mäßige Mengen gesunder Fette in Ihre Ernährung ein, insbesondere Nüsse (ca. 30 g pro Tag). Durch den Verzehr stark fetthaltiger Nahrungsmittel, die reich an einfach ungesättigten Fetten sind, können Sie eine übermäßige Omega-6 Aufnahme vermeiden. Verwenden Sie zum Kochen Öle mit hohem Anteil an einfach ungesättigten Fetten wie Oliven- oder Rapsöl.

Achten Sie täglich auf eine angemessene Omega-3 Zufuhr, z.B. ein Teelöffel Leinsamenöl oder ein gehäufter Esslöffel (10 g) gemahlener Leinsamen oder zwei Esslöffel Rapsöl oder ein Esslöffel Hanfsamenöl.



# SCHUTZ FÜR IHRE KNOCHEN



**Die Grundlage einer guten Knochengesundheit ist viel körperliche Bewegung, damit der Körper zum Aufbau und Erhalt starker Knochen angeregt wird.**

Folsäure, Vitamin B12 und Vitamin K tragen alle zum Erhalt starker Knochen bei. Kalzium, Eiweiß und Phosphor sind die Bausteine der Knochen. Vitamin D verbessert die Aufnahme von Kalzium, während vorgebildetes Vitamin A (Retinol) sie vermindert. Eine übermäßige Eiweißzufuhr kann einen Kalziumverlust erhöhen. Salz ebenso, während Kalium aus Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten einen solchen Verlust mindert.

Der Bedarf an Kalzium ist somit stark abhängig von der sonstigen Ernährung. Man sollte jedoch mindestens 500 mg pro Tag aus kalziumreichen Nahrungsmitteln oder Nahrungsergänzungsmitteln zu sich nehmen.

Durch den Verzehr einer Vielfalt vollwertiger pflanzlicher Nahrungsmittel ist eine angemessene, jedoch nicht übermäßige Zufuhr von Eiweiß und anderen nützlichen Nährstoffen gewährleistet.

Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte sind besonders reich an Kalium. Salz (Natrium) hat den gegenteiligen Effekt von Kalium. Also kann es nützlich sein, den Konsum von Natrium zu reduzieren

Sorgen Sie für einen ausreichenden Vitamin-D-Speicher (siehe Seite 14) und eine gute Vitamin-K-Zufuhr, die aus mindestens 100 g grünem Blattgemüse oder Brokkoli pro Tag besteht. Besonders Frauen nach der Menopause profitieren von diesen Nahrungsmitteln.

Die Versorgung mit Vitamin A sollte durch Pflanzencarotinoide aus kräftig gefärbtem Obst und Gemüse und nicht durch Retinol oder Vitaminpräparate erfolgen.

Nahrungsmittel	Kalziummenge in mg pro 100 g
Frühlingsgemüse oder Grünkohl	150
Brokkoli oder Weißkohl	50
Orangen	40
Angereicherte Pflanzenmilch	120 (typischer Wert)
Tofu	300 (typischer Wert)

# WOHER BEKOMMEN SIE I

## EIWEIß



Viele pflanzliche Nahrungsmittel wie Hafer und Kartoffeln könnten in jedem Stadium des Lebens unseren gesamten Eiweißbedarf decken, auch bei ausschließlichem Verzehr. Bohnen, Linsen und grünes Blattgemüse liefern viel mehr als wir benötigen und können relativ geringe Mengen in Obst und in einigen Getreidesorten, insbesondere in Reis, ausgleichen. Ältere Menschen oder Menschen, die abnehmen wollen und wenige Kalorien zu sich nehmen, sollten Bohnen (einschließlich Sojaprodukten), Erbsen und Linsen in ihren Speiseplan aufnehmen.

## JOD

Eine ausreichende Jodversorgung ist für die geistige Entwicklung von Kindern und lebenslang für einen guten Stoffwechsel wichtig.

Jodmangel ist weltweit schon immer ein großes Problem gewesen. Der Jodgehalt in den Böden, insbesondere in Gebieten, die weit entfernt von der Küste liegen, ist oftmals zu gering, sodass Jod in pflanzlichen Nahrungsmitteln nicht in angemessenen Mengen zur Verfügung steht. Erwachsene brauchen täglich zwischen 150 und 500 Mikrogramm Jod; für Kinder ist etwa die halbe Menge ausreichend.

Eine übermäßige Versorgung mit Jod kann für manche Menschen gefährlich werden.

In einigen Ländern, z.B. in Deutschland, wird Salz mit Jod angereichert, während in anderen wie Großbritannien dem Vieh-

futter Jod zugesetzt wird, um den Jodgehalt in Milchprodukten zu erhöhen. Da Milchprodukte unerwünschte gesättigte Fette enthalten und Salz den Blutdruck erhöht, ist keine der beiden Versorgungswege ideal für die Gesundheit.



Meeresalgen stellen eine gute Jodquelle dar. Dabei ist es aber eventuell schwierig, eine ausreichende aber nicht zu große Menge Jod aufzunehmen.

Eine ausreichende Versorgung ist sichergestellt, wenn Sie 15 bis 30 g Kelp (Kombu) über das Jahr verteilt in kleinen Mengen mindestens einmal pro Woche einnehmen oder zwei Kelptabletten wöchentlich, jede mit einem deklarierten Gehalt von mindestens 150 µg (Mikrogramm) Jod (obwohl der eigentliche Gehalt häufig höher ist), oder täglich ein Nahrungsergänzungsmittel mit einem Jodgehalt von 100 bis 150 Mikrogramm zuführen.

## SELEN

Selen spielt bei vielen körperlichen Prozessen eine wichtige Rolle und wirkt auch als Antioxydans. Wie bei Jod variiert auch der Selengehalt in Pflanzen erheblich je nach Bodenbeschaffenheit.

In Großbritannien bewegt sich die Selenaufnahme von Fleischessern im Grenzbereich und ist bei vegetarisch oder vegan lebenden Menschen nur geringfügig niedriger.

Eine übermäßige Aufnahme kann wie bei Jod auch bei Selen schädlich sein.

# IHR ...?



Paranüsse sind die reichhaltigste pflanzliche Quelle für Selen: schon zehn Stück pro Woche liefern eine ausreichende Menge.

Eine tägliche Nahrungsergänzung mit einem Selengehalt von 50 bis 100 µg (Mikrogramm) ist ebenfalls geeignet.

## EISEN UND ZINK

Vollwertige pflanzliche Nahrungsmittel liefern im Allgemeinen genug Eisen, jedoch ist es wichtig, sie zusammen mit Vitamin-C-reichen Nahrungsmitteln wie Orangen, Paprika, grünem Blattgemüse, Brokkoli und Blumenkohl zu verzehren, um die Eisenaufnahme zu begünstigen. Darüber hinaus sind vollwertige pflanzliche Nahrungsmittel reich an Zink und die Aufnahme von Zink und Eisen aus Getreide wird durch das Brotbacken stark verbessert. Auch das Keimen von Getreide, Bohnen und Linsen verbessert die Verfügbarkeit von Mineralstoffen und liefert eine schmackhafte Zutat für Salate.



## Vitamin D

Wenn die Sonne hoch am Himmel steht (wenn Ihr Schatten nicht viel länger als Sie selbst ist), entsteht durch die Einwirkung des Sonnenlichts auf die Haut reichlich Vitamin D und es besteht kein Bedarf, es aus der Nahrung zuzuführen. Für helle Hauttypen sind 15 Minuten Son-

nenbestrahlung der Hände und des Gesichts (ohne Sonnenschutz) ausreichend, um den Grundbedarf zu decken. Für sehr dunkle Hauttypen sind eventuell bis zu 60 Minuten erforderlich. Längere Sonnenbestrahlung bringt wenig Nutzen, erhöht jedoch das Risiko für Sonnenbrand und Hautkrebs. Am wirksamsten ist es, zur Steigerung der Vitamin-D-Produktion weitere Hautflächen der Sonne auszusetzen.

Insbesondere in den letzten Jahreswochen, in denen eine Sonnenbestrahlung bei hohem Sonnenstand noch möglich ist (im Oktober), kann es besonders nützlich sein, sich in der Sonne aufzuhalten. Bis die Sonnenbestrahlung im Frühjahr wieder ausreichend ist, sind wir auf die Zufuhr von Vitamin D durch die Nahrung und auf unseren Vitamin-D-Speicher angewiesen. Gut gefüllte Speicher liefern genug Vitamin D für mindestens ein paar Monate.

Die Aufnahme von Vitamin D nur aus der Nahrung ist in der Regel nicht ausreichend, um die gewünschten Werte zu behalten. War der Winter lang oder die Sonnenbestrahlung begrenzt, kann eine Nahrungsergänzung mit 10 bis 20 µg (Mikrogramm) Vitamin D2 täglich von Nutzen sein.



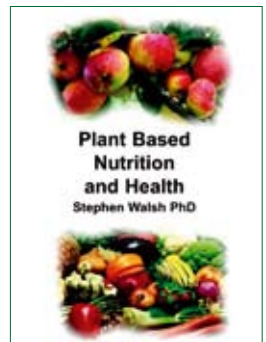
Das Nahrungsergänzungsmittel VEG 1 der Vegan Society gewährleistet zu einem sehr günstigen Preis auf bequeme Weise eine angemessene Versorgung mit Vitamin B12, Vitamin D2, Jod und Selen. Eine Dose reicht für drei Monate (Erwachsene) bzw. sechs Monate (Kinder unter zwölf).

Die Versorgung mit anderen Nährstoffen ist in der Regel durch eine abwechslungsreiche Ernährung mit naturbelassenen pflanzlichen Nahrungsmitteln gut gewährleistet.

**Zum Weiterlesen** empfehlen wir Ihnen das Buch „**Plant Based Nutrition and Health**“ von **Stephen Walsh**, der die Belege für den gesundheitlichen Wert einer Ernährung auf pflanzlicher Basis ausführlich behandelt.

Die Originalausgabe dieser Broschüre sowie des zu Grunde liegenden Werks „Plant Based Nutrition and Health“ von Stephen Walsh ist bei der Vegan Society (UK) erschienen.

**Die Übersetzung dieser Broschüre ins Deutsche besorgten Bettina Gesslein und Christian Koeder.**



Informationen über gesunde Kleinkindernahrung finden Sie in dem Buch

„**Raising your Vegan Infant – with Confidence**“ von **Sandra Hood**.

Diese Titel, das Nahrungsergänzungsmittel *Veg 1* sowie eine große Auswahl an Kochbüchern finden Sie unter

- [www.vegan.at](http://www.vegan.at)

Weitere Informationen zur veganen Ernährung finden Sie im Internet

– in deutscher Sprache unter:

- [www.vegan.at](http://www.vegan.at)
- [www.vegetarismus.ch](http://www.vegetarismus.ch)
- [www.vebu.de](http://www.vebu.de)

– in englischer Sprache unter:

- [www.vegansociety.com](http://www.vegansociety.com)



### **Herausgeber:**

#### **The Vegan Society**

Donald Watson House  
21, Hylton Street, Hockley  
Birmingham, B18 6HJ  
England

[www.vegansociety.com](http://www.vegansociety.com)

### **Deutschsprachige Kontaktadressen: Vegetarierbund Deutschland (VEBU)**

Blumenstraße 3  
30159 Hannover / Deutschland  
[www.vebu.de](http://www.vebu.de)

### **Vegane Gesellschaft Österreich (VGÖ)**

Waidhausenstraße 13/1  
1140 Wien / Österreich  
[www.vegan.at](http://www.vegan.at)

### **Schweizerische Vereinigung für Vegetarismus (SVV)**

Bahnhofstraße 52  
9315 Neukirch / Schweiz  
[www.vegetarismus.ch](http://www.vegetarismus.ch)



