

LAURA MERTEN



# ENDLICH VEGAN

Das geniale Einsteigerprogramm



**G|U**

Unsere eBooks werden auf kindle paperwhite, iBooks (iPad) und tofino vision 3 HD optimiert. Auf anderen Lesegeräten bzw. in anderen Lese-Softwares und -Apps kann es zu Verschiebungen in der Darstellung von Textelementen und Tabellen kommen, die leider nicht zu vermeiden sind. Wir bitten um Ihr Verständnis.

# Impressum

© eBook: 2022 GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, Postfach 860366, 81630 München

© Printausgabe: 2022 GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, Postfach 860366, 81630 München



GU ist eine eingetragene Marke der GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, [www.gu.de](http://www.gu.de)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Verbreitung durch Bild, Funk, Fernsehen und Internet, durch fotomechanische Wiedergabe, Tonträger und Datenverarbeitungssysteme jeder Art nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.


Projektleitung: Nadine Widl

Lektorat: Annette Gillich-Beltz

Bildredaktion: Nele Schneidewind

Covergestaltung: Bettina Stickel, ki 36, München

eBook-Herstellung: Linda Wiederrecht

 ISBN 978-3-8338-8105-3

1. Auflage 2022

Bildnachweis



Coverabbildung: seasons.agency / Gräfe & Unzer Verlag / Schardt, Wolfgang; Ikon Images

Fotos: Fotoproduktion Tina Engel (<https://tinaengel.com/>); Adobe Stock; Getty Images; Stocksy; Shutterstock; V-Label GmbH

Syndication: [www.seasons.agency](http://www.seasons.agency)

GuU 8-8105 01\_2022\_01

Unser E-Book enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Im Laufe der Zeit können die Adressen vereinzelt ungültig werden und/oder deren Inhalte sich ändern.

Die GU-Homepage finden Sie im Internet unter [www.gu.de](http://www.gu.de)

 [www.facebook.com/gu.verlag](https://www.facebook.com/gu.verlag)

GRÄFE  
UND  
UNZER

---

*Ein Unternehmen der*  
GANSKE VERLAGSGRUPPE

# GARANTIE



## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

wir wollen Ihnen mit diesem E-Book Informationen und Anregungen geben, um Ihnen das Leben zu erleichtern oder Sie zu inspirieren, Neues auszuprobieren. Wir achten bei der Erstellung unserer E-Books auf Aktualität und stellen höchste Ansprüche an Inhalt und Gestaltung. Alle Anleitungen und Rezepte werden von unseren Autoren, jeweils Experten auf ihren Gebieten, gewissenhaft erstellt und von unseren Redakteur\*innen mit größter Sorgfalt ausgewählt und geprüft.

Haben wir Ihre Erwartungen erfüllt? Sind Sie mit diesem E-Book und seinen Inhalten zufrieden? Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung. Und wir freuen uns, wenn Sie diesen Titel weiterempfehlen, in ihrem Freundeskreis oder bei Ihrem Online-Kauf.

## KONTAKT ZUM LESERSERVICE

GRÄFE UND UNZER VERLAG

Grillparzerstraße 12

81675 München

[www.gu.de](http://www.gu.de)

# **Wichtiger Hinweis**

Die Gedanken, Methoden und Anregungen in diesem Buch stellen die Meinung bzw. Erfahrung der Verfasserin dar. Sie wurden von der Autorin nach bestem Wissen erstellt und mit größtmöglicher Sorgfalt geprüft. Sie bieten jedoch keinen Ersatz für persönlichen kompetenten medizinischen Rat. Jede Leserin, jeder Leser ist für das eigene Tun und Lassen auch weiterhin selbst verantwortlich. Weder Autorin noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den im Buch gegebenen praktischen Hinweisen resultieren, eine Haftung übernehmen.

**»UNSER KÖRPER IST UNSER  
GARTEN UND UNSERE  
ERNÄHRUNG DIE  
GÄRTNERIN.«**

---

**Laura Merten  
(frei nach William  
Shakespeare)**

# VORWORT

**Die vegane Ernährung als Lösung für Verdauungsprobleme. Genau das war 2013 die Hoffnung meines damaligen Partners Jan, als er am Reizdarmsyndrom litt. Und so kam es, dass auch ich mich von heute auf morgen vegan ernährte. Das Interesse war groß, doch gab es damals kaum Bücher oder Blogs zu diesem Thema.**

Vegane Ernährung bedeutet Verzicht auf alle tierischen Produkte. Was kann ich dann überhaupt noch essen? Diese Frage habe ich mir damals gestellt. In ausgewählten Bioläden habe ich das ein oder andere vegane Ersatzprodukt gefunden. Aber Geschmack? Fehlanzeige. Also dann ohne Ersatzprodukte, dachte ich mir.

Von heute auf morgen habe ich meine Ernährung auf rein pflanzlich umgestellt. Alle tierischen Produkte aus meinem Kühlschrank und dem Vorratsschrank habe ich an Freunde verschenkt. Ich fand einige Alternativen und ernährte mich von Obst, Brot, pflanzlichen Aufstrichen und Gemüse, doch im Grunde war ich in den ersten Wochen ziemlich ratlos unterwegs. Ich kann mich noch daran erinnern, dass ich damals im Supermarkt ein Produkt nach dem anderen gescannt habe und mich »Kann Spuren von ... enthalten« sehr verwirrt hat. Was mir nicht klar war: Auch wenn ein Produkt Spuren von Milch enthält, kann es vegan sein. Fragen wie »Woher bekommst du dein Protein?« und »Fehlen dir nicht total viele Nährstoffe?« haben mich zusätzlich verunsichert. Da die vegane Ernährung zu dem Zeitpunkt noch kaum präsent war in der Gesellschaft, war es zudem



unterwegs auf Reisen oder im Restaurant sehr schwer, etwas Veganes zu finden.

## **BEGEISTERNDE VIELFALT**

Als ich dann die wenigen Bücher zur veganen Lebensweise, die es damals gab, gelesen hatte, war ich super überzeugt und euphorisch. Ich erfuhr, dass es eine große Vielfalt an pflanzlichen Lebensmitteln gibt, und lernte eine ganz andere Art von Genuss kennen. Letztlich wurde die Auswahl an Lebensmitteln für mich nicht kleiner, sondern viel größer. Ich aß nun auch Hülsenfrüchte und Nüsse sowie mehr Gemüse und konnte schon nach kurzer Zeit einen Unterschied feststellen. Ich fühlte mich viel fitter, war nicht mehr ständig müde und hatte ein deutlich besseres Körpergefühl als vor meiner Ernährungsumstellung. Da es mir so gut ging, wollte ich jeden von der veganen Ernährung überzeugen. Leider dachte ich damals, der einzig richtige Weg sei die direkte Konfrontation. Ich war sehr missionarisch unterwegs, habe jedem den Spiegel vor das Gesicht gehalten und jede andere Ernährungsform als schlecht dargestellt. Im Dezember 2013 habe ich mit Jan einen YouTube-Kanal mit dem Namen »Semper Veganis« erstellt, weil wir unsere persönlichen Erfahrungen mit der veganen Ernährung mit anderen teilen wollten.

## **FUNDIERTES WISSEN ÜBER ERNÄHRUNG**

Nach und nach wurde mir klar, dass mein damaliger Studiengang nicht das Richtige für mich war. Ich wollte etwas in Richtung Ernährung machen, das interessierte mich und ich konnte mir vorstellen, in diesem Bereich zu

arbeiten. Also begann ich mit dem Ökotröphologie-Studium, das ich mit dem Bachelor abschloss. Anschließend machte ich meinen Master in Ernährungswissenschaften. In der Zeit des Studiums hat sich meine Sicht auf die vegane Ernährung nach und nach etwas geändert. Ich bin immer noch der Überzeugung, dass eine pflanzenbasierte Ernährung für die meisten Menschen vorteilhaft ist, bin aber nicht mehr so fanatisch. Auch konnte ich immer mehr wissenschaftliche Erkenntnisse über Ernährung sammeln. Diese teile ich mittlerweile unter dem Name »Satte Sache« bei Instagram, im Blog und als Podcast. Dort findest du übrigens auch leckere pflanzliche Rezepte. Da die vegane Ernährung in den letzten Jahren an Beliebtheit gewonnen hat, gibt es immer mehr Studien dazu. Längst nicht alle sind aussagekräftig genug, um wissenschaftlich fundierte Empfehlungen auszusprechen. Klar ist aber, dass eine Ernährung mit hohem Pflanzenanteil viele positive Effekte auf die Gesundheit hat. Deshalb freut es mich umso mehr, dass immer mehr Menschen die vegane Ernährung ausprobieren. Ob sie letztlich komplett dabeibleiben, spielt erst mal keine Rolle.



## VIER WOCHEN LECKER VEGAN ESSEN

Mein Ziel ist es, Menschen von der Vielfalt pflanzlicher Lebensmittel zu begeistern und auf ihrem Weg zu unterstützen. Denn Unsicherheit, Ratlosigkeit und Überforderung können daran hindern, etwas Neues auszuprobieren. Und genau deshalb habe ich dieses Buch geschrieben. Es soll dir die ersten Schritte zu einer veganen Ernährung erleichtern und dich im wahrsten Sinn des Wortes auf den Geschmack bringen.

Zunächst schauen wir uns an, was in den Lebensmitteln steckt. Genauer gesagt: Was sind Makro- und Mikronährstoffe? Auf welche Nährstoffe musst du bei einer veganen Ernährung besonders achten? Ein wichtiges Thema sind Nahrungsergänzungsmittel. Ich beschreibe, welche du wirklich brauchst und was du bei der Auswahl beachten solltest. Zudem helfe ich dir, deinen veganen Speiseplan zusammenzustellen.

Nach dem ganzen Theoriekram geht's an die Umsetzung. Was sind die ersten Schritte? Wo stecken überall tierische Zutaten drin, die auf den ersten Blick nicht zu erkennen sind? Sind vegane Ersatzprodukte gesund und wie finde ich gute Alternativen? Ich zeige dir, welche Lebensmittel sich in deinem Vorratsschrank befinden sollten und wie du auch unterwegs vegan essen kannst.

Um dir den Umstieg zu erleichtern, habe ich 72 Rezepte zusammengestellt, die veranschaulichen, wie vielfältig und lecker die vegane Ernährung ist. Die Rezepte verteilen sich auf vier Wochen – von leicht bis etwas aufwendiger. Du musst natürlich nicht strikt nach den Wochenplänen kochen. Such dir deine Favoriten aus und leg einfach los, wie du Lust hast.

Das Buch bietet dir also genügend Rezepte, um dich vier Wochen lang abwechslungsreich vegan zu ernähren. Nach diesen vier Wochen kannst du für dich ein Resümee ziehen: Frage dich, ob du dich weiterhin vegan ernähren möchtest oder ob es einfach eine Challenge für dich war.

Wie auch immer du dich entscheidest – ich hoffe, dass du Spaß an der Sache hast und deinen persönlichen Weg findest. Auch wenn du wieder tierische Produkte in deinen Speiseplan integrierst, machst du das nach diesen vier Wochen sicherlich bewusster. Und genau das sollte Ernährung sein: bewusst. Die Lebensmittel schätzen und dem Körper die gesunde Ernährung ermöglichen, die er verdient hat.

Ich wünsche dir jedenfalls eine tolle Zeit und ganz viel Spaß!

Deine Laura



# BASISWISSEN VEGANE ERNÄHRUNG

Die vegane Lebensweise findet immer mehr Anhänger. Was steckt dahinter? Warum ernähren Menschen sich vegan? Wie geht das genau und welche Vorteile und Risiken sind damit verbunden? In diesem Kapitel erfährst du alles, was du wissen musst, wenn du mit dem Gedanken spielst, die vegane Ernährung auszuprobieren.

# WARUM ÜBERHAUPT VEGAN?

---

**Vegan liegt im Trend. Es ist nicht nur eine Ernährungsweise, sondern eine Lebenseinstellung. Und auch wenn bestimmte Produkte nicht auf dem Speiseplan stehen, ist von Verzicht keine Rede, sondern die Devise lautet »besser genießen«.**

## WAS IST VEGANE ERNÄHRUNG?

Es gibt eine große Bandbreite an Ernährungsformen mit unzähligen Varianten. In der Regel werden bestimmte Lebensmittelgruppen weggelassen oder Zubereitungsarten bevorzugt. Nach wie vor sind die meisten Menschen Omnivoren, sie essen also alles. Doch immer mehr kaufen und genießen bewusster. So wird die Gruppe der Flexitarier immer größer, also die Menschen, die ihren Fleischkonsum stark reduzieren. Vegetarier wiederum meiden tierische Produkte teilweise. Hierbei gibt es verschiedene Abstufungen. So verzichten zum Beispiel Ovo-Lacto-Vegetarier auf Fleisch, Fisch und die daraus gewonnenen Produkte, essen aber Milchprodukte und Eier.

Die vegane Ernährung ist eine Untergruppe des Vegetarismus. Hier werden konsequent alle Produkte gemieden, die tierischen Ursprungs sind, also Fleisch, Fisch, Eier, Milchprodukte und auch Honig. Dazu zählen auch tierische Zusatzstoffe, also Produkte, bei deren Herstellung tierische Bestandteile verwendet wurden, wie zum Beispiel Gelatine.

Selbst wenn das jetzt nach einem ziemlichen Verzicht klingt, gibt es immer noch eine riesige Auswahl an Lebensmitteln, die gegessen werden. Es ist lediglich darauf zu achten, von allen Nährstoffen, die der Körper braucht, genügend zu sich



zu nehmen – was aber bei jeder Ernährungsform wichtig ist, ob vegetarisch, omnivor oder Mischkost.



## **GUT ZU WISSEN**

Bei der veganen Ernährung werden alle tierischen Lebensmittel konsequent gemieden. Daher glauben viele, dass diese Ernährungsform immer mit einem großen Verzicht und Nährstoffmangel einhergeht. Tatsächlich muss das nicht sein. Denn eine vegane Ernährung bietet viele Vorteile. Welche das sind, erfährst du in diesem Kapitel.

## **10 GRÜNDE FÜR EINE VEGANE ERNÄHRUNG**

Die Gründe für eine vegane Ernährung sind vielfältig. Doch es gibt einige Punkte, die viele Veganer nennen, wenn sie danach gefragt werden.

### **1. Gut für das Tierwohl**

Dass die Massentierhaltung grausam ist, muss ich dir nicht erzählen, das ist allseits bekannt. Natürlich gibt es auch etwas tiergerechtere Haltung, aber dennoch leiden die Tiere. Das gilt nicht nur für die Produktion von Fleisch, sondern auch für die von Milch und von Eiern.

### **2. Veganes Essen ist lecker**

Wenn du vegan werden willst, kannst du immer noch alle Lieblingsspeisen essen, einschließlich Burger, »Hähnchen«-Sandwiches und Eiscreme. Der einzige Unterschied: Du

verzichtest auf die Grausamkeit und das Cholesterin, die Hand in Hand mit der Verwendung von Tieren als Lebensmittel gehen. Da die Nachfrage nach veganen Lebensmitteln stark steigt, bringen Unternehmen immer mehr köstliche fleisch- und milchfreie Optionen auf den Markt, die großartig schmecken, teilweise gesünder sind als ihre tierischen Gegenstücke und keine Lebewesen verletzen.

### **3. Den Welthunger reduzieren**

Der Verzehr von Fleisch schadet nicht nur den Tieren, sondern auch den Menschen. Es werden Tonnen von Getreide und Wasser benötigt, um Nutztiere aufzuziehen. Tatsächlich braucht man bis zu 13 Kilogramm Getreide, um 1 Kilogramm Tierfleisch zu produzieren. Die pflanzliche Nahrung könnte viel effizienter genutzt werden, wenn die Menschen sie einfach direkt essen würden. Je mehr Menschen sich pflanzenbasiert ernähren, desto besser könnten die Ressourcen in der Dritten Welt genutzt werden.

### **4. Den Planeten schützen**

Fleisch ist nicht umweltfreundlich. Die Fleischproduktion ist verschwenderisch und verursacht eine enorme Umweltverschmutzung, und die Fleischindustrie ist mit einer der größten Ursachen für den Klimawandel. Sich vegan oder pflanzenbasiert zu ernähren ist im Kampf gegen den Klimawandel effektiver als lediglich der Umstieg auf ein »grüneres« Auto. Tatsächlich ist es in Bezug auf die Umwelt besser, Wildfleisch zu essen statt Fleisch aus der Massentierhaltung.

### **5. Das Risiko für Diabetes Typ 2 reduzieren**

Diabetes Typ 2 gehört zu den häufigsten chronischen Erkrankungen in der westlichen Gesellschaft. Er ist ernährungsmitbedingt, daher kann eine

Ernährungsumstellung dazu beitragen, ihn zu vermeiden. Eine ausgewogene pflanzenbasierte Ernährung wirkt sich positiv auf die Insulinsensitivität aus und kann so das Risiko für einen Diabetes Typ 2 reduzieren.

## **6. Vegane Ernährung ist günstig**

Zwar ist besonders Fleisch und Wurst teilweise sehr billig, was dazu verleiten mag, aus finanziellen Gründen Fleischprodukte statt Obst und Gemüse zu kaufen. Dennoch ist eine vegane Ernährung, die man selbst aus Grundnahrungsmitteln sowie aus frischen und nicht verarbeiteten Lebensmitteln zubereitet, im Gesamten günstig.

## **7. Die Verdauung optimieren**

Viele Menschen haben immer mal wieder Probleme mit der Verdauung. Mal haben sie Durchfall, mal Verstopfung – wenn keine Krankheit die Ursache ist, hängt dies in den meisten Fällen mit der Art der Ernährung zusammen. Eine rein pflanzliche Ernährung trägt dazu bei, die Verdauung zu normalisieren, da sie zum Beispiel – im Gegensatz zu Fleisch – viele Ballaststoffe enthält. Natürlich gilt das für eine ausgewogene vegane Ernährung, die nicht nur aus Ersatzprodukten besteht.

## **8. Es war noch nie einfacher**

Noch vor fünf Jahren war es kompliziert, sich vegan zu ernähren, man musste seine eigenen Produkte mitbringen und sich oft erklären. Heute ist es absolut kein Problem mehr. Vor allem in den Städten bieten die meisten Restaurants vegane Optionen an oder sind zumindest offen für Änderungswünsche. Jeder Supermarkt und Discounter hat vegane (Ersatz-)Produkte im Sortiment und es gibt immer öfter Aktionen mit speziellen veganen Produkten.

## **9. Bessere Haut**

Tatsächlich berichten viele, die sich vegan ernähren, dass sich seit der Umstellung ihre Haut deutlich verbessert hat. Das liegt hauptsächlich an dem Weglassen von Milchprodukten, die einer der häufigsten Auslöser für Pickel, Akne und Neurodermitis sind. Ein weiterer Aspekt ist, dass sich die Menge an gesättigten Fettsäuren und Transfetten in der Ernährung reduziert.

## **10. Weltweit Wasser sparen**

Satte 69 Prozent des weltweiten Süßwasserverbrauchs entfallen auf die Landwirtschaft. Ein Drittel davon wird für die Fleischproduktion benötigt. Stell dir vor, wie viel sauberes Wasser wir den Bedürftigen zur Verfügung stellen könnten, wenn wir nur weniger Cheeseburger essen würden. Das Füttern (und Mästen) von Nutztieren erfordert auch große Mengen an Getreide. Manche behaupten, dass die Menge an Getreide, die allein in den USA für die Fleischproduktion verwendet wird, 800 Millionen Menschen weltweit ernähren könnte.

## **SPEZIELLE VEGANE ERNÄHRUNGSFORMEN**

Vegane Ernährung bedeutet also, sich rein pflanzlich zu ernähren und alle Produkte tierischen Ursprungs zu meiden. Sie kann wiederum mit andern Ernährungsformen kombiniert werden, die zum Beispiel auf die Art der Zubereitung abzielen oder auch auf den Anteil der Makronährstoffe wie Kohlenhydrate und Fette. Wahrscheinlich hast du von einigen der im Folgenden beschriebenen Ernährungsformen schon gehört, sie können auch mit einer normalen Mischkost verbunden sein.

Jede Ernährungsform folgt ihren eigenen Regeln, doch eines haben alle gemeinsam: Es ist darauf zu achten, dass alle wichtigen Nährstoffe aufgenommen werden, damit keine Mangelerscheinungen auftreten.



Gemüse, Obst und Salat schmecken und sind gesund – ob roh oder gegart.

## **Rohkost**

Die wohl gängigste Definition für die Rohkost-Ernährung, die auch heute noch als wissenschaftlicher Standard gilt,

stammt aus der Rohkost-Studie der Justus-Liebig-Universität Gießen (1996–1998). Demnach handelt es sich bei Rohkost um eine Kostform, »die weitgehend oder ausschließlich unerhitzte pflanzliche (teilweise auch tierische) Lebensmittel enthält. Es werden auch Lebensmittel einbezogen, die verfahrensbedingt erhöhten Temperaturen ausgesetzt sind (z. B. kalt geschleuderter Honig und kalt gepresste Öle), ebenso Lebensmittel, bei deren Herstellung eine gewisse Hitzezufuhr erforderlich ist (z. B. Trockenfrüchte, -fleisch, -fisch und bestimmte Nussarten). Außerdem können kalt geräucherte Erzeugnisse (z. B. Fleisch und Fisch) sowie essig- und milchsäure Gemüse Bestandteil der Rohkost sein.«

Die Rohkost-Ernährung basiert auf dem Gedanken, dass die Lebensmittel bis maximal 42 °C erhitzt werden dürfen, da sonst wichtige Vitamine und Nährstoffe zerstört werden. Manche Nährstoffe sind tatsächlich temperaturempfindlich, doch bei anderen kann durch das Erhitzen die Bioverfügbarkeit steigen. Dennoch gilt Rohkost aufgrund des hohen Anteils an Vitaminen, Mineralstoffen sowie Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen als gesund. Sie kann dabei helfen, gesundheitliche Beschwerden wie chronische Verstopfung oder Darmträgheit zu verbessern. Nicht bewiesen ist jedoch, dass eine Rohkost-Ernährung Krebs vorbeugen oder sogar heilen kann. Bei der Kombination von veganer und Rohkost-Ernährung ist insbesondere auf die ausreichende Versorgung mit Eiweiß zu achten, da Fleisch und Fisch nicht erlaubt sind und die proteinreichen Hülsenfrüchte nicht roh verzehrt werden können. Unstrittig ist: Jede ausgewogene Ernährung sollte auch Rohkost enthalten. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt täglich drei Portionen Gemüse (400 g) und zwei Portionen Obst (250 g). Bei dem Gemüse sollte die Hälfte Rohkost bzw. Salat sein.



## High Carb

Bei der High-Carb-Diät werden reichlich Kohlenhydrate gegessen – aber nur pflanzliche, die zudem fettarm auf den Teller kommen. Ungefähr 80 Prozent der Gesamtenergie sollten aus Kohlenhydraten stammen. Die Ernährung basiert auf unverarbeiteten stärkehaltigen Lebensmitteln wie Kartoffeln, Reis, Mais oder Hülsenfrüchten. Weißmehl und Zucker enthalten zwar auch viele Kohlenhydrate, sind aber zu vermeiden. Fettreiche Lebensmittel wie Nüsse, Samen, Oliven und Avocados sind erlaubt, wobei es keine reinen Speisefette in Form von Ölen sein dürfen.

Eine kohlenhydratbetonte Ernährung scheint für gesunde Menschen durchaus langfristig umsetzbar zu sein, nicht aber für Menschen mit gestörtem Stoffwechsel. Dazu zählen Adipöse, Diabetiker oder Personen mit einer Fettleber. Hier sollte der Anteil an Kohlenhydraten geringer und dafür der Anteil an Proteinen höher sein.

Einer der häufigsten Kritikpunkte ist der geringe Fettanteil, besonders das Weglassen gesunder Pflanzenöle wie Leinöl oder Olivenöl. Dadurch könnte ein Mangel an Omega-3-Fettsäuren entstehen, der langfristig einen negativen Effekt auf die Gesundheit hat. Auch ist unbedingt auf eine ausreichende Proteinzufuhr zu achten. Hülsenfrüchte sind dafür eine gute Quelle.



### GUT ZU WISSEN

Die englische Bezeichnung für Kohlenhydrate lautet »carbohydrates«, kurz »carbs«. Sie gehören zu den Makronährstoffen, die uns Energie liefern und unverzichtbar sind. Mehr zu den wichtigen Nährstoffen in unserer Ernährung erfährst du ab [≥](#) .

## Low Carb

Es gibt keine eindeutig Definition für eine Low-Carb-Ernährung, aber in den meisten Fällen wird darunter eine Diät verstanden, bei der am Tag nicht mehr als 150 Gramm Kohlenhydrate aufgenommen werden. Bei einer täglichen Kalorienzufuhr von 2 000 Kilokalorien entspricht das etwa 30 Prozent. Das ist deutlich weniger, als die DGE empfiehlt: Danach sollte der Kohlenhydratanteil über 50 Prozent der Gesamtkalorien betragen.

Trotzdem ist die Low-Carb-Ernährung für viele Menschen gesund und kann empfohlen werden. Bei einer rein pflanzlichen Ernährungsweise fallen Milchprodukte, Fisch und Fleisch weg, es gibt aber trotzdem eine große Auswahl an geeigneten Lebensmitteln.

- Viele Gemüsesorten sind kohlenhydratarm, darunter Tomaten, Blumenkohl, Auberginen, Brokkoli, Paprika, grünes Blattgemüse und Rosenkohl.
- Frische Beeren enthalten im Vergleich zu anderem Obst wenig Kohlenhydrate.
- Fettreiche Früchte wie Avocados und Oliven sind sehr gesund und haben einen hohen Fett- und gleichzeitig niedrigen Kohlenhydratgehalt.
- Außerdem sind Walnüsse, Mandeln, Leinsamen und Chiasamen sowie Tofu zu empfehlen.

## Ketogen

Bei der ketogenen Ernährung werden pro Tag maximal 50 Gramm Kohlenhydrate und moderate Mengen Eiweiß gegessen. Fett ist der Fokus und liefert den größten Anteil an Kalorien. Da sehr wenige Kohlenhydrate gegessen werden, entsteht kein Überschuss und der Körper lagert kein Glykogen ein ( $\geq$ ). Braucht der Körper nun Energie, bezieht er sie aus den Fettdepots (Ketose).

Bei der ketogenen Ernährung ist Kontrolle sehr wichtig. Als Langzeit-Ernährungsform ist sie eher nicht geeignet, sie sollte nur über einen bestimmten Zeitraum befolgt werden. Es ist sinnvoll, die Kohlenhydratzufuhr langsam zu reduzieren und nach dem Ende der Keto-Diät die Kohlenhydratmenge langsam wieder zu erhöhen. Gute Fettquellen in der ketogenen Ernährung sind Kokosnuss (Kokosmilch, Kokosflakes), Mandeln (Mandeldrink, Mandelmus), Walnüsse, Avocado, Samen (Leinsamen, Hanfsamen, Chiasamen, Sesamsamen), Paranüsse, Macadmianüsse und Oliven. Als Öle werden Olivenöl, Leinöl, Kokosöl, MCT-Öl, Rapsöl, Kürbiskernöl und Mandelöl empfohlen. Gute Eiweißquellen sind Soja (Tofu, Tempeh), Brokkoli, grünes Blattgemüse (Blattspinat, Grünkohl), Hanfsamen und Hanfprotein sowie Lupinen.



Ob High Carb, Low Carb oder Rohkost – auf Genuss muss nicht verzichtet werden.

## **Fruganismus**

Frutarier oder Fruganer verzehren nur Lebensmittel, bei deren Ernte die Pflanze nicht beschädigt wird. Dazu zählen

Obst, Nüsse und Samen, aber auch manche Getreidesorten und bestimmtes Gemüse. Getreide wird ausgeschlossen, weil es in Monokulturen angebaut wird. Knollen oder Wurzeln wie Kartoffeln oder Zwiebeln sind ebenfalls nicht erlaubt. Manche Frutarier versuchen sogar, nur Obst, das von selbst vom Baum gefallen ist, zu verzehren.

Als Grund für die Ernährungsform wird oft das Leben in Einklang mit der Natur genannt. Aber diese starke Einschränkung hat möglicherweise gesundheitlich negative Folgen. Zwar gibt es einige Beispiele von Frutariern, die laut eigener Aussage keine Defizite haben. Dennoch warnen Mediziner und Ernährungsfachkräfte vor dieser Ernährungsweise. Je stärker die Einschränkung, desto wahrscheinlicher tritt ein Nährstoffmangel auf.

# WAS IN DEN LEBENSMITTELN STECKT

---

**Makronährstoffe? Mikronährstoffe? Was steckt hinter diesen Begriffen und wie wichtig sind sie für unsere Gesundheit? In diesem Kapitel erfährst du alles über die verschiedenen Bestandteile unserer Nahrung, welche Aufgaben und Funktionen sie haben, was sie für unsere Gesundheit bedeuten und wie du dich mit allem gut versorgst.**

In unseren Lebensmitteln befinden sich alle Nährstoffe, die der Körper braucht, um zu funktionieren und gesund zu bleiben. Sie werden in zwei große Gruppen eingeteilt: in Makronährstoffe und Mikronährstoffe. Um deutlich zu machen, was sich hinter diesen Begriffen verbirgt, machen wir einen kleinen Exkurs in die Ernährungsphysiologie.

- Die Makronährstoffe sind die Komponenten in unserer Ernährung, die Energie liefern: Kohlenhydrate, Fette und Eiweiß.
- Zu den Mikronährstoffen zählen Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und sekundäre Pflanzenstoffe. Sie liefern keine Energie, sind aber wichtig für zahlreiche Vorgänge im Organismus und daher unentbehrlich.

## MAKRONÄHRSTOFFE

Ein natürliches Lebensmittel enthält immer alle drei Makronährstoffe, jedoch in unterschiedlichen Anteilen. Manche Lebensmittel enthalten mehr Kohlenhydrate und weniger Fett, andere wiederum viel Eiweiß, viel Fett und kaum Kohlenhydrate.

## Kohlenhydrate

Kohlenhydrate dienen in unserem menschlichen Organismus primär als Brennstoffe – sie liefern Energie – und als Energiespeicher. Die Energie wird in Form von Glykogen in unserer Leber und Muskulatur gespeichert. Bei Kohlenhydraten handelt es sich im chemischen Sinn um Zucker. Abhängig von der Anzahl der miteinander verbundenen Zuckermoleküle unterscheidet man zwischen Einfach-, Zweifach- und Mehrfachzucker.

- **Einfachzucker** (Monosaccharide): Glukose (Traubenzucker), Fruktose (Fruchtzucker) und Galaktose (Schleimzucker). Einfachzucker findet man zum Beispiel in Früchten oder Süßigkeiten.
- **Zweifachzucker** (Disaccharide): Saccharose (Haushaltszucker), Laktose (Milchzucker) und Maltose (Malzzucker). Unser Haushaltszucker ist ein Zweifachzucker, er befindet sich unter anderem in Ahornsirup.
- **Mehrfachzucker** (Polysaccharide): Amylose, Amylopectin und Glykogen. Diese Zucker kommen zum Beispiel in Getreiden und Kartoffeln vor, aber auch in der Muskulatur und in der Leber, die als Glykogenspeicher dienen.
- **Ballaststoffe** sind ebenfalls Kohlenhydrate. Sie nehmen eine Sonderrolle ein, da sie keine Energie liefern und vom Körper nicht verwertet werden können.

Allein unser Gehirn benötigt pro Tag etwa 140 Gramm Glukose und muss dementsprechend versorgt werden. Wird nicht ausreichend Energie und Glukose aufgenommen, geht der Körper an seine Glykogen- und Laktat-Reserven. Sind die wiederum leer, baut der Körper Aminosäuren oder Glycerin ab, um daraus Glukose zu erzeugen.

Verschiedene Quellen empfehlen eine Kohlenhydrataufnahme von mehr als 50 Prozent der



Gesamtenergiemenge pro Tag.

Mit Sicherheit hast du schon oft gehört, dass Kohlenhydrate dick machen sollen. Low Carb ist angesagt, Panikmache und irreführende Berichte haben dazu geführt, dass viele Menschen sich davor fürchten, Brot, Pasta, Kartoffeln oder Reis zu essen. An dieser Stelle möchte ich dir die Angst vor Kohlenhydraten nehmen, denn sie sind der Energiegeber Nummer 1 für unseren Körper. Es ist keinesfalls notwendig, komplett darauf zu verzichten, auch darfst du ruhig nach 18 Uhr noch Kartoffeln essen.

Du solltest keinen der drei Makronährstoffe – Kohlenhydrate, Fette und Eiweiß – verteufeln. Jeder von ihnen leistet seinen Beitrag zu einer optimalen Gesundheit.

Du brauchst also keine Angst vor Kohlenhydraten zu haben. Vielmehr sind sie fester Bestandteil einer gesunden und abwechslungsreichen Ernährung.

Allerdings gilt es darauf zu achten, in welcher Form du Kohlenhydrate zu dir nimmst. Dafür gibt es eine einfache Faustregel: Iss möglichst ganze und naturbelassene Lebensmittel und meide stark verarbeitete, raffinierte Produkte.

- lieber ganzes Obst als ein Smoothie oder Fruchtsaft
- Vollkornreis oder Parboiled Reis statt poliertem, weißem Reis
- lieber Kartoffeln als Pommes Frites oder Chips

## LOW-CARB-DIÄT

Übergewicht und Fettleibigkeit werden in unserer westlichen Gesellschaft zunehmend zum Problem. Immer mehr Menschen wollen abnehmen. Da klingen Ratschläge wie »Lassen Sie einfach die Kohlenhydrate weg und die Pfunde purzeln« großartig. Leider wird dies sehr wahrscheinlich auf Dauer nicht funktionieren. Denn Low-Carb-Diäten zielen meist auf einen schnellen, aber nicht nachhaltigen Gewichtsverlust ab. Der Grund dafür ist: Der Körper lagert Kohlenhydrate, die nicht sofort verbrannt werden, als Glykogen in Muskeln und Leber ein. Dabei bindet das Glykogen Wasser. Essen wir wenig Kohlenhydrate, mobilisiert der Körper Energie aus seinen Reserven. Am liebsten aus der effizienten Energiequelle Glykogen. Dabei geht nicht nur das Glykogen verloren, sondern auch Wasser. Das Resultat: Wir verlieren Gewicht, aber hauptsächlich in Form von Wasser. Eine Low-Carb-Diät lässt also die Pfunde purzeln, aber meistens pendelt sich das Gewicht nach einer Weile ein. Daher kannst du dich kohlenhydratarm ernähren, auch wenn du nicht abnehmen möchtest.

## Eiweiß

Eiweiß, also Protein, ist weniger für die direkte Energieversorgung, sondern vielmehr für den Aufbau von Körpersubstanzen wichtig. Die Struktur von Proteinen kannst du dir wie eine Perlenkette vorstellen: Die Perlenkette ist das Protein und die einzelnen Perlen sind Aminosäuren. Die Schnur, auf der die Perlen aufgefädelt sind, entspricht den Verbindungen zwischen diesen Aminosäuren. Proteine bestehen folglich aus vielen einzelnen Aminosäuren, so wie die Perlenkette aus vielen einzelnen Perlen besteht.

Es gibt insgesamt 20 proteinaufbauende Aminosäuren, die solche Perlenketten in unserer Nahrung bilden. 8 von diesen 20 Aminosäuren werden als essenziell eingestuft, sie sind also unentbehrlich für unseren Organismus. Dazu zählen Histidin, Isoleucin, Leucin, Lysin, Methionin, Phenylalanin, Threonin, Tryptophan und Valin. Unter bestimmten Bedingungen können auch weitere, sogenannte bedingt essenzielle Aminosäuren, essenziell sein. Das trifft zum Beispiel auf Homocystein bei Neugeborenen zu.

Im Eiweißstoffwechsel werden die Aminosäuren immer wieder neu kombiniert, um die verschiedenen Aufgaben in unserem Körper zu erfüllen.

- Strukturproteine (z. B. Kollagen), meist aus langen Aminosäureketten, für die Stabilität des menschlichen Organismus
- Speicherproteine (z. B. Ferritin = Eisenspeicher)
- Motorproteine (z. B. Aktin und Myosin für Muskelkontraktion)
- Transportproteine (z. B. Hämoglobin)
- Rezeptorproteine für das Immunsystem
- Peptidhormone (z. B. Insulin)



## GUT ZU WISSEN

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt für gesunde Erwachsene täglich rund 0,8 Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht. Für Sportler, Säuglinge oder Kranke reichen diese Mengen jedoch meist nicht aus. Säuglinge haben in etwa einen Bedarf von 2,2 Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht und bei Sportlern werden häufig 1,5 bis 2 Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht empfohlen.

Jedes Nahrungsmittel hat sein typisches Aminosäuremuster, also seine ganz spezifische Zusammensetzung der einzelnen Bausteine. Daran misst sich die biologische Wertigkeit des Nahrungsmittel: Je mehr die Zusammensetzung unseren körpereigenen Eiweißen ähnelt, desto wertvoller sind sie für unseren Körper. Tierisches Eiweiß gilt allgemein als besser, aber auch pflanzliches Eiweiß kann bei einer geschickten Kombination der Nahrungsmittel einen sehr hohen biologischen Wert erreichen. Ideal ist eine Kombination verschiedener Lebensmittel, wie zum Beispiel Reis (mit einem geringen Gehalt an Lysin und Thiamin, aber einem hohen Methioningehalt) und Bohnen (geringer Methioningehalt, hoher Lysin- und Thiamingehalt). Zusammen liefern sie beispielsweise komplementäre Aminosäuren, die zur Deckung des Bedarfs an essenziellen Aminosäuren beitragen können.

Du brauchst dir also keine Sorgen darum zu machen, ob bei der veganen Ernährung die Eiweißversorgung gesichert ist. Unser Körper verfügt über einen ausgeklügelten Aminosäuren-Pool, sodass wir nicht ständig alle