

Ausgewogene Ernährung

Erster Schritt zu Gesundheit
und Wohlbefinden



BOSCH

BKK

Inhalt

- 3** Einleitung
- 4** Bausteine unserer Leistungsfähigkeit
- 10** Das richtige Maß
- 11** Grundnahrungsmittel unter der Lupe
- 21** Umstellung auf eine ausgewogene Kost
- 23** Zehn Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung

Impressum: © MBO Verlag GmbH, 48143 Münster

Redaktion: Dr. Petra Gäbel, Sigrun Knoche. Artikel-Nr. 50 00 37 – E0003bz – sg1504/1508oe – 1906I – 6/19

Quellen: Nat. Verzehrsstudie 2008, Gesundheitssurvey 2012 (DEGS 1), Dt. Hochdruckliga, DGE 9/2017

Diese Informationen wurden nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert, ersetzen jedoch nicht den Rat Ihres Arztes, der die Nutzen-Risiko-Abwägung für Ihre individuelle Behandlung vornimmt.

Bildnachweis:

Titel: © rfi2010 – stock.adobe.com, S. 5: © Caterine – stock.adobe.com, S. 6: © victoria p. – stock.adobe.com, S. 8, S. 20: © Acik – stock.adobe.com, S. 11: © Werg – stock.adobe.com, S. 12: © Maria.P. – stock.adobe.com, S. 14: © Marc Dietrich – stock.adobe.com, S. 18/19: © Team 5 – stock.adobe.com

Einleitung

Wer gesund bleiben und sich wohlfühlen will, der muss sich heute auch Gedanken über seine Ernährung machen – ist doch eine gesunde, ausgewogene Kost die beste Voraussetzung für ein langes Leben und ein größeres Leistungsvermögen bis ins hohe Alter.

Einfach ist das gewiss nicht, denn ein unüberschaubares Angebot an Lebensmitteln – verkaufsfördernd aufgemacht und häufig noch mit irreführenden Werbeaussagen versehen – lockt in den Regalen der Supermärkte.

Der aktuelle Ernährungssurvey des Robert-Koch-Instituts bescheinigt uns Deutschen zwar Fortschritte in Sachen gesunde Ernährung. Dennoch essen wir im Schnitt immer noch zu energiereich, zu fett, zu süß, zu salzig und zu ballaststoffarm. Nach der Nationalen Verzehrsstudie sind 51 % der Frauen und zwei Drittel der Männer übergewichtig, jeder fünfte Bundesbürger ist sogar fettleibig. Sechs Millionen leiden an Diabetes mellitus, 35 Millionen an Bluthochdruck und 30 Millionen haben erhöhte Blutfettwerte ...

Die Behandlung ernährungsbedingter Krankheiten kostet jährlich mehr als 75 Mrd. EUR, 64 % aller Todesfälle gehen auf das Konto dieser Krankheitsgruppe. Um ernährungsbedingten Erkrankungen wie Adipositas, Diabetes, koronaren Herzkrankheiten und Krebs vorzubeugen, empfehlen Ernährungsexperten eine Umstellung der Ess- und Lebensgewohnheiten: weniger Zucker und gesättigte Fettsäuren, mehr frisches Obst und Gemüse sowie täglich eine Stunde leichte Bewegung.

In dieser Broschüre wollen wir Ihnen zeigen, dass Sie gesund essen können und dabei nicht auf Genuss und Sättigung verzichten müssen. Sicher fällt es Ihnen dadurch leichter, vorurteilsfrei über Ihre Essgewohnheiten nachzudenken und Ihren Speiseplan bewusster zusammenzustellen.

Ihre Bosch BKK

*Ihre Bosch BKK bietet Ihnen
Ernährungskurse in Ihrer Nähe –
bitte sprechen Sie uns an!*

Bausteine unserer Leistungsfähigkeit

Was braucht der Körper, um gesund und fit zu bleiben? Welche „Treibstoffe“ müssen wir tanken?

Es sind sieben an der Zahl, die – in einem ausgewogenen Verhältnis konsumiert – für einen reibungslosen Ablauf aller Körperprozesse sorgen: Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Vitamine, Mineralstoffe und Wasser.

Eiweiße – Bausteine des Lebens

Alles organische Leben basiert auf Eiweißen (Proteinen): Aminosäuren, die sich zu langen Ketten, den Polypeptiden, verbunden haben. Im menschlichen Körper konnten bislang 25 Aminosäuren nachgewiesen werden. 10 davon können nicht selbst gebildet, sie müssen mit der Nahrung in ausreichenden Mengen zugeführt werden.

Denn Proteine sind Bestandteil aller Körperzellen – der Muskeln, Organe, Knochen, des Blutes, der Enzyme und Hormone. Werden sie nicht „nachgeliefert“, kann das fatale Folgen haben: Nervenstörungen, Blutarmut, Wachstumsstörungen, Infektanfälligkeit, Hautschäden, Haarausfall, Pigmentstörungen usw.

Mit der Nahrung nehmen wir tierisches und pflanzliches Eiweiß auf. Beide brauchen wir, denn sie ergänzen sich gut und ermöglichen in einer ausgewogenen Kombination, dass der Organismus das erforderliche Körpereiwweiß

aufbauen und erhalten kann. Bei ausschließlich sitzender Tätigkeit benötigt ein Erwachsener 57–67 g Eiweiß pro Tag, wobei ein gutes Drittel tierischer Herkunft sein sollte.

Tierisches Eiweiß ist enthalten in Milchprodukten, Fleisch, Fisch und Eiern.

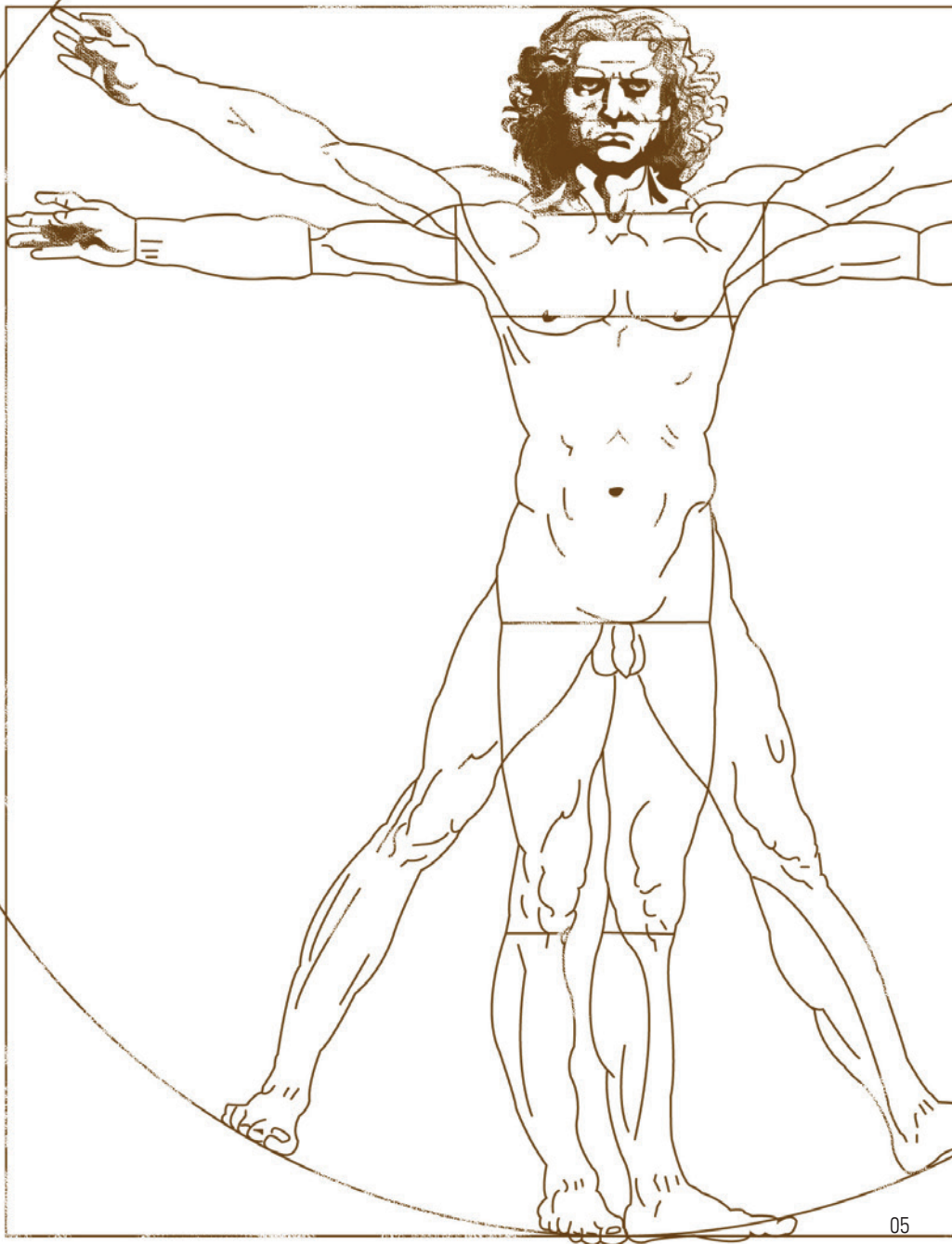
Pflanzliches Eiweiß findet sich in Getreide, Hülsenfrüchten, Kartoffeln und Gemüse.

Fett – konzentrierte Energie

Fette sind etwas heimtückisch, denn sie verstecken sich in fast allen Lebensmitteln – sogar im Obst. Daher fällt es schwer, die Fettzufuhr genau zu kontrollieren. Gut fährt man, wenn nur die Hälfte des täglichen Fettbedarfs von etwa 65 g (bei ausschließlich sitzender Tätigkeit) als Streich- und Garfett konsumiert wird.

Der Organismus benötigt Fett. Es ist beispielsweise nötig, damit der Körper die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K aufnehmen kann.

Aber Fett ist auch ein außerordentlich großzügiger Energiespender: 1 g liefert dem Körper 9 kcal (37 kJ). Zu viel Fett führt recht schnell zur Depotbildung – zu unnötigen Fettpölstern und Übergewicht.





Bevorzugen Sie pflanzliche Fette, z.B. Lein-, Oliven-, Walnuss-, Raps- und Sojaöl und daraus hergestellte Streichfette. Sie sind reich an ungesättigten Fettsäuren, die sich günstig auf den Blutfettgehalt (Cholesterin) auswirken.

Kohlenhydrate – mit Bedacht ausgewählt

Gut die Hälfte des Energiebedarfs sollte mit Kohlenhydraten gedeckt werden – das entspricht bei ausschließlich sitzender Tätigkeit einem Tagesbedarf von 250 g.

Kohlenhydrate sind Energielieferanten ersten Ranges. Sie kommen in unserer Nahrung in zwei Formen vor:

- **Zucker** und zuckerhaltige Nahrungsmittel (Marmelade, Honig, Kuchen, süße Naschereien) stellen dem Körper schnell Energie zur Verfügung. Dabei steigt der Blutzuckerspiegel rasch an, fällt aber ebenso schnell wieder ab. Die Folge ist ein Hungergefühl, das zu erneutem Essen und letztlich zu Übergewicht führt. Zudem enthalten zuckerhaltige Produkte kaum Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente – sie gelten als sogenannte leere Kalorien.
- Im Gegensatz dazu sind die **stärkehaltigen Lebensmittel** Sättigungsspezialisten: Sie verweilen länger im Verdauungstrakt, weil sie dort erst in Zuckerbausteine zerlegt werden müssen, bevor sie dem Körper als Energielieferanten zur Verfügung stehen. Da das Verbrennen von Stärke sehr ener-

gieaufwändig ist, erweisen sie sich auch noch als Schlankmacher. Ihren Kohlenhydratbedarf sollten Sie deshalb vor allem mit (Vollkorn-)Getreide und daraus hergestellten Produkten sowie mit Gemüse decken. Diese Nahrungsmittel enthalten auch reichlich Mineralstoffe, Vitamine und Ballaststoffe.

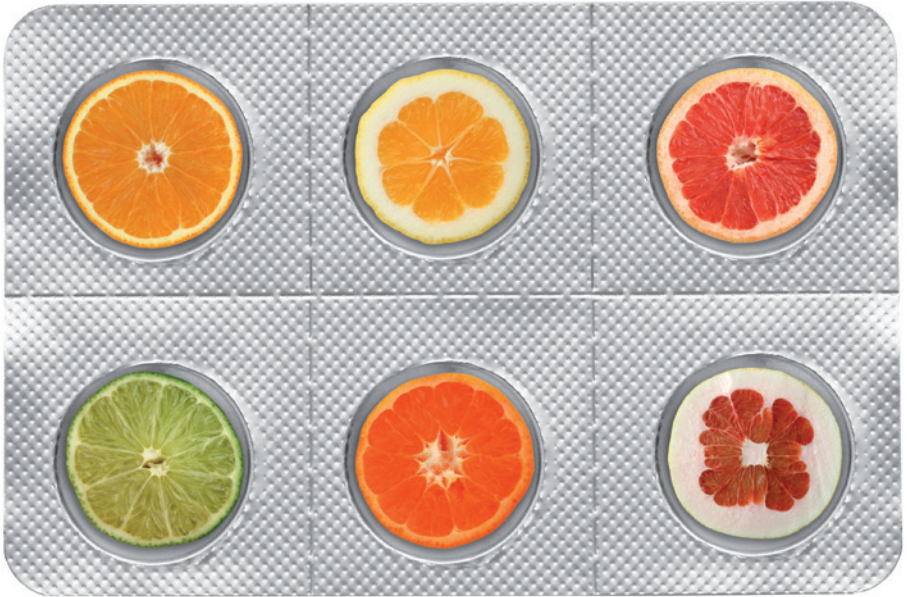
Ballaststoffe mobilisieren den Darm

Ballaststoffe sind Kohlenhydrate, die von den Enzymen im Verdauungssystem nicht verwertet werden können und nahezu keine Energie liefern. Es handelt sich dabei um Pflanzenfasern (Zellulose) und Gelierstoffe (Pektine). In tierischen Nahrungsmitteln sind keine Ballaststoffe enthalten.

Welche Funktionen haben Ballaststoffe?

- Sie regen die Kautätigkeit an, fördern dadurch den Speichelfluss und erzeugen ein schnelleres Sättigungsgefühl.
- Sie fördern die Bildung von Verdauungssäften sowie das Bakterienwachstum im Darm und damit eine bessere Bekömmlichkeit der Speisen.
- Sie binden im Dickdarm Schadstoffe, die mit den Ballaststoffen aus dem Körper ausgeschieden werden.

*Ratgeber: C. Leitzmann,
Die 101 wichtigsten Fragen:
Gesunde Ernährung (Beck, 2013)*



- Sie fördern die Darmbewegung und die Regeneration der Darmschleimhaut und beugen damit Verstopfungen und Darm-erkrankungen vor.
- Sie senken den Fett- und den Zucker-
spiegel im Blut.

30–50 g Ballaststoffe sollten Sie deshalb täglich zu sich nehmen – im Durchschnitt bringen wir es mit unserer Zivilisationskost aber nur auf 17–18 g ... Greifen Sie also bewusst zu Vollkornprodukten (Knäckebrot, Roggenvollkornbrot) sowie zu Gemüse, Kartoffeln, Hülsenfrüchten und Obst.

Vitamine kurbeln den Stoffwechsel an

Vitamine sind an zahlreichen Stoffwechselvorgängen beteiligt. Da die meisten Vitamine nicht im Körper gebildet werden können, müssen sie in einem ausgewogenen Verhältnis mit der Nahrung aufgenommen werden.

Neuere Untersuchungen lassen vermuten, dass Vitamine vor vielen Krankheiten schützen können – vom harmlosen Infekt bis hin zum Infarkt oder Krebs. Sie sollen die freien Radikale abwehren, die in den Zellkern eindringen und ihn nachhaltig schädigen. Vitamin C, E und Beta-Carotin können möglicherweise die freien Radikale neutralisieren.

Unterschieden wird zwischen den fett- und den wasserlöslichen Vitaminen. Erstere – die Vitamine A, D, E und K – können im Körper sehr gut gespeichert werden, Letztere – Vitamin C und die Vitamine der B-Gruppe – nur in geringen Mengen. Sie müssen deshalb kontinuierlich zugeführt werden.

Schwangere und Menschen mit einem hohen Homozysteinspiegel (Risikofaktor für Arteriosklerose) sind oft nicht ausreichend mit Folsäure und den Vitaminen B₆ und B₁₂ versorgt, Älteren mangelt es mitunter an den Vitaminen B₁₂ und D. Bei der Ernährung sollte diese Gefahr bedacht und bewusst für eine ausreichende Aufnahme dieser Stoffe gesorgt werden – nach Absprache mit dem Arzt ggf. auch durch Nahrungsergänzungsmittel.

Mineralstoffe und Spurenelemente: Kleine Mengen – große Wirkung

Mineralstoffe und Spurenelemente werden zwar nur in geringen Mengen vom Körper benötigt, sind aber unentbehrlich für den Zellaufbau. Im Zusammenwirken mit Vitaminen, Enzymen und Hormonen sorgen sie für den störungsfreien Ablauf aller Lebensprozesse. Die wichtigsten finden Sie unter <http://ogy.de/mineralstoffe>.

Einen wichtigen Mineralstoff, das Natrium, nehmen wir vorwiegend mit dem Kochsalz (Natriumchlorid) auf – und das im Übermaß: statt der empfohlenen 5,5 g pro Tag etwa 10–15 g. Würzen Sie deshalb Ihre Speisen

mit frischen Kräutern und vermeiden Sie Salz, das zudem in Wurst, Gewürzmischungen, Instant-Brühen u. Ä. versteckt ist.

Bei einer ausgewogenen Ernährung versorgen Sie Ihren Körper in der Regel ausreichend mit Mineralstoffen. Ein Mangel besteht mitunter an Fluor und Jod sowie – vorwiegend bei Schwangeren – an Eisen. Deshalb sollten die Lieferanten dieser Spurenelemente – wie Fisch, frisches Gemüse, Vollkornzeugnisse, Milchprodukte – oft auf dem Speiseplan stehen.

Wasser – Grundlage des Lebens

Ohne feste Nahrung könnten wir einige Wochen überleben, ohne Wasser jedoch müssten wir schon nach wenigen Tagen sterben. Zuerst würde die Harnbildung versiegen, somit blieben die giftigen Stoffwechselprodukte im Blut und unser Körper würde sich selbst vergiften. Wasser ist nötig, um Nährstoffe wie Zucker, Salze, wasserlösliche Vitamine und Mineralstoffe zu den Körperzellen zu transportieren. Auch bei der Wärmeregulierung des Organismus spielt das Wasser eine wichtige Rolle.

Die Wasserzufuhr sollte täglich 2,65 l betragen. Da Wasser in vielen Nahrungsmitteln enthalten ist (z. B. in Obst, Tomaten und Gurken), genügt es in der Regel, täglich 1,5 l zu trinken. Am besten eignen sich kalorienfreie oder -arme (ungesüßte) Getränke wie Mineralwasser, verdünnte Obst- und Gemüsesäfte oder Tee.

Das richtige Maß

Wie viel darf ich zu mir nehmen, wie hoch ist mein täglicher Energiebedarf? Angaben über den Energiegehalt von Lebensmitteln oder Menüs in Kantinen und Gaststätten erleichtern es, sich einen ungefähren Überblick über die aufgenommenen Kalorien zu verschaffen.

Der **Tagesbedarf an Nahrungsenergie** ist abhängig von Geschlecht, Alter, Körpergröße und -gewicht sowie von der Art bzw. Schwere der Tätigkeit.

Nach den aktuellen **D-A-CH-Referenzwerten** der DGE liegt der Tagesenergiebedarf bei ausschließlich sitzender Tätigkeit für

- 19- bis 24-Jährige
bei 2.400 (m) bzw. 1.900 (w) kcal,
- 25- bis 50-Jährige
bei 2.300 (m) bzw. 1.800 (w) kcal,
- 51- bis 64-Jährige
bei 2.200 (m) bzw. 1.700 (w) kcal,
- über 65-Jährige
bei 2.100 (m) bzw. 1.700 (w) kcal.

Einen höheren Bedarf haben bei gleich bleibendem körperlichem Aktivitätslevel

- Schwangere: + 250 kcal im 2. und
+ 500 kcal im 3. Trimester
- Stillende: bis + 500 kcal

Der Kalorienbedarf erhöht sich bei

- überwiegend gehender Tätigkeit
um 100 bis 200 kcal,
- körperlich anstrengender Tätigkeit
um 500 bis 600 kcal.

Richtwerte über die Inhaltsstoffe der einzelnen Lebensmittel können Sie der Verpackung und Nährwerttabellen entnehmen.

Ihren täglichen Energiebedarf sollten Sie

- zu mindestens 8–12 % mit Eiweiß,
- zu höchstens 30 % mit Fett und
- zu über 50 % mit Kohlenhydraten decken.

Neben einer ausgewogenen Energie- und Nährstoffzufuhr ist es wichtig, diese Menge auf fünf Mahlzeiten (drei Haupt-, zwei Zwischenmahlzeiten) zu verteilen. Dadurch können Sie über den Tag Ihre Leistungskurve ausgeglichen halten.

*1. Elmadfa u. a., Nährwert-
Kalorien-Tabelle 2018/19
(Gräfe & Unzer, 2017)*

Grundnahrungsmittel unter der Lupe

Hier geben wir Ihnen Informationen für die Auswahl jener Grundnahrungsmittel, die Ihnen eine ausgewogene, vollwertige Ernährung garantieren.

Alles aus Getreide

Zu den Getreidearten zählen Gerste, Hafer, Roggen, Weizen, Dinkel, Grünkern, Hirse, Mais und Reis.

Besonders wertvoll ist das Vollkorngetreide: Es enthält 70 % Stärke, 11 % Eiweiß und nur 2 % Fett, viele Mineralstoffe (Kalium, Phosphor, Eisen) und Vitamine (A, E, B₁ und B₂). Außerdem ist es sehr ballaststoffreich. Der hohe Stärke- und Ballaststoffanteil sorgt für einen optimalen Sättigungswert.

Getreideprodukte sind unsere wichtigsten Grundnahrungsmittel, etwa in Form von Brot:

- **Roggenvollkornbrot** wird aus Vollkornschrot und -mehl gebacken. Es enthält sämtliche Nährstoffe des Getreides (Vitamine, Eiweiß, Kohlenhydrate) und ist sehr ballast- und mineralstoffreich.
- **Grahambrot** ist ein Weizenschrotbrot mit hohem Ballaststoff-, Mineralstoff- und Vitamingehalt.
- **Roggenmischbrot** wird aus Roggen- und Weizenmehl hergestellt. Der Ballaststoff- und Vitaminanteil ist geringer.
- **Weizenbrot (Weißbrot)** enthält noch weniger Ballaststoffe, Vitamine und Mineralstoffe.



Auch beim **Reis** gibt es feine Unterschiede, die Sie beachten sollten:

- **Naturreis** ist ein geschälter Reis, dessen äußere Schale (Silberhaut) noch erhalten ist. Er enthält dadurch viele Vitamine und Mineralstoffe und hat einen hohen Ballaststoffgehalt.
- Beim **Parboiled-Reis**, einem Langkornreis, wurden mit einem speziellen Dampfverfahren wertvolle Vitamine und Mineralstoffe aus der Silberhaut in das Korn überführt.
- Dem **Patnareis**, ebenfalls ein Langkornreis, wurde die Silberhaut durch Schleifen (Polieren) entfernt, ebenso beim **Milchreis**. Sein Vitamin- und Mineralstoffgehalt ist folglich gering.

Vollkornnudeln haben einen hohen Anteil an Eiweiß, Kohlenhydraten, Mineral- und Ballaststoffen sowie an Vitaminen. Sie sind zudem leicht bekömmlich. Oft sind jedoch die Soßen wahre „Kalorienbomben“. Kombinieren Sie deshalb Ihre Teigwarengerichte mit magerem Fleisch, Pilzen, Kräutern, Käse und Gemüse.

Müsli und **Frühstückscerealien** sind nicht dasselbe: Während Müsli meist nährstoffreiche, vollkornbetonte Zutaten enthält, fallen unter den Begriff Cerealien auch Produkte, die durch viel Bearbeitung und unter Zugabe von Zucker entstanden und somit nicht sehr wertvoll für die Ernährung sind.

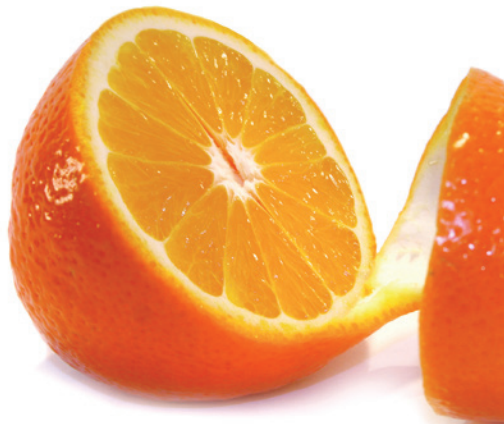
Obst und Gemüse – Vielfalt und Frische

650 g Obst, Gemüse und Kartoffeln – roh, gedünstet oder gekocht – sollte jeder täglich zu sich nehmen. Diese Nahrungsmittel sind kalorienarm, enthalten jedoch reichlich Vitamine, Mineral- und Ballaststoffe. Da sich die einzelnen Arten in ihrer Mineralstoff- und Vitaminzusammensetzung teils deutlich unterscheiden, sollten Sie auch hier auf Abwechslung achten.

Zum Gemüse zählen auch die Hülsenfrüchte. Bohnen, Erbsen, Linsen und Sojabohnen sind preiswerte Kohlenhydrat-, Eiweiß-, Vitamin- und Mineralstofflieferanten mit hohem Ballaststoffgehalt. Sie sollten deshalb häufig auf dem Speiseplan stehen.

Achten Sie beim Kauf von Obst und Gemüse auf Folgendes:

- Kaufen Sie Früchte der Saison. Sie schmecken in der Haupterntezeit am besten, sind dann am preiswertesten und weisen auch



den höchsten Nährwert auf. Treibhausware hat in der Regel einen höheren Gehalt an Nitrat – Ausgangssubstanz für krebserregende Nitrosamine.

- Konserven sollten Sie nur in Ausnahmefällen verwenden, denn deren Vitamingehalt ist geringer als der frischer Produkte und der Salz- bzw. Zuckergehalt liegt recht hoch. Eine gute Alternative bietet Tiefgekühltes.
- Bevorzugen Sie Erzeugnisse aus der näheren Umgebung. Wegen langer Transportwege werden Obst und Gemüse häufig halbreif geerntet – Vitamin- und Geschmacksverluste sind die Folge.
- Greifen Sie zu Produkten aus kontrolliert biologischem Anbau. Denn hierbei wurde auf chemische Pflanzenschutz- und Düngemittel verzichtet.
- Wählen Sie nicht nach Schönheit aus. Entscheiden Sie sich lieber für einen schrumpeligen Boskop als für die gängigen Apfelsorten Granny Smith oder Golden Delicious: Die auf EG-Norm getrimmten Früchte enthalten wesentlich weniger Vitamine.

*Obst- und Gemüserezepte:
Erntefrisch auf den Tisch
(Reader's Digest, 2018)*

Tipps zu Lagerung und Zubereitung von Obst und Gemüse:

- Obst sowie frisches Gemüse sollten nur kurz in kühlen, dunklen Räumen oder im Gemüsefach des Kühlschranks aufbewahrt werden. Wenn Sie zartes Gemüse in ein feuchtes Tuch wickeln, trocknet es nicht so schnell aus.
- Verarbeiten Sie Obst und Gemüse so wenig wie möglich. Entscheiden Sie sich für schonende Garmethoden (Dünsten und Dämpfen mit wenig Wasser) und für kurze Garzeiten.
- Waschen Sie Gemüse prinzipiell unzerkleinert, um die Vitamine nicht auszuspülen und somit weitestgehend zu erhalten.
- Stellen Sie bei der Salatzubereitung zuerst die Marinade her und geben Sie dann die vorbereiteten Zutaten hinein. Auf diese Weise behält der Salat sein frisches Aussehen und der Vitamin-C-Verlust hält sich in Grenzen.





Nährstoffreservoir Milch

Milch enthält Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, die Vitamine A und D, Kalzium, Phosphor und gehört zu den leicht verderblichen Lebensmitteln. Nach den Verfahren zur Haltbarmachung werden die einzelnen Handelsformen der Milch unterschieden:

- **Roh- und Vorzugsmilch** sind völlig un-
behandelt. Erstere wird beim Bauern ver-
kauft, Letztere täglich unter besonderer
Überwachung von den Höfen geholt, ver-
packt und ortsnah vertrieben. Beide Sorten
enthalten die maximal möglichen Nähr-
stoffmengen.
- **Frischmilch** wird pasteurisiert – d. h. ei-
ner kurzzeitigen (15–30 Sekunden) Wärme-
behandlung bei 71–74 °C unterzogen.
- **H-Milch** wird durch kurzzeitige Ultrahoch-
erhitzung (135–150 °C) für bis zu drei Mo-
nate haltbar gemacht.
- Die **längerfrische ESL-Milch** wird für
3–6 Sekunden auf 127 °C erhitzt. Sie hält
sich im Kühlschrank bis zu drei Wochen und
ihr fehlt der Kochgeschmack der H-Milch.

Alle diese Milchsorten gibt es in unterschied-
lichen **Fettgehalten** – also als Vollmilch
(3,5 % Fett), fettarme Milch (1,5 %) und z. T.
auch als Magermilch (0,3 %). Meist wird die
Milch auch **homogenisiert**. Sie wird dazu

durch feinste Düsen gepresst, sodass sich das Milchfett fein verteilt und die Rahmabtrennung verhindert wird.

Durch die Erhitzung gehen Frisch- und ESL-Milch maximal 10 % der B-Vitamine und Vitamin C verloren, bei der H-Milch bis zu 20 %. Bei den fettreduzierten Sorten sinkt auch der Gehalt an den fettlöslichen Vitaminen A und D. Ansonsten unterscheiden sich die Milchsorten kaum in ihrem Nährstoffgehalt.

Merken Sie sich für die **Aufbewahrung von Milch**:

- **Nicht offen stehen lassen**, denn Milch nimmt leicht Fremdgerüche an.
- Schützen Sie Milch stets **vor Licht**, damit die Vitamine nicht zerstört werden.

Milch ist auch Basis für die Herstellung zahlreicher **Milchprodukte**, die nicht nur sehr schmackhaft, sondern ebenso gesund sind:

Sauermilchprodukte (Sauermilch, Dickmilch, Joghurt, Biohurt, Kefir, Buttermilch) entstehen durch Milchgerinnung. Sie werden in unterschiedlichen Fettstufen angeboten.

Sahneerzeugnisse (Kaffeesahne, Schlagahne, saure Sahne) werden durch Zentrifugieren der Milch gewonnen, wobei Magermilch abgesetzt wird. Kaffeesahne, die mindestens 10 % Fett enthält, wird sterilisiert oder ultrahoch erhitzt. Schlagsahne enthält 30 % Fett.

Saure Sahne schließlich entsteht durch die Ansäuerung von Rahm mit Milchsäurebakterien. Ihr Fettgehalt liegt bei 10 %.

Konservierte Erzeugnisse wie Milchpulver und Kondensmilch sind von minderer Qualität und sollten nur in Ausnahmefällen konsumiert werden.

Bei der Herstellung von **Käse** wird die Gerinnungsfähigkeit des Eiweißes in der Milch ausgenutzt. Man unterscheidet zwischen Frischkäse und gereiftem Käse – beide werden in verschiedenen Fettgehaltsstufen angeboten. Käse ist reich an essenziellen Aminosäuren (Lysin) sowie an Kalzium und Vitamin B₂.

Der Fettgehalt wird beim Käse mit „% Fett im Trockenmassegehalt“ angegeben. Merken Sie sich als Faustregel: Wenn Sie die Prozentangabe „Fett i. Tr.“ halbieren, erhalten Sie in etwa den Fettanteil in 100 g Käse.

Fisch – Gesundheit aus dem Meer

Je nach Fettgehalt des Muskelfleisches unterscheiden Ernährungswissenschaftler zwischen Fett- und Magerfischen. Zu Ersteren gehören Lachs, Aal, Hering und Thunfisch, die bis zu 25 % Fett enthalten. Demgegenüber ist das Fleisch der Magerfische – z. B. Schellfisch und Seelachs – nahezu fettfrei.

Fisch ist reich an den fettlöslichen Vitaminen A und D sowie an Vitaminen der B-Gruppe.

Kalzium, Kalium und Phosphor sind in reichlichen Mengen enthalten, vor allem aber Jod, das in keinem anderen Lebensmittel in solch hoher Konzentration vorkommt.

Vor allem Fische aus kalten Gewässern (Hering, Makrele, Lachs) weisen einen hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren auf. Diese mehrfach ungesättigten Fettsäuren können die Blutfette reduzieren und der Arteriosklerose vorbeugen.

Darüber hinaus ist Fisch ein ausgezeichneter Eiweißlieferant: Mit 200 g Fisch pro Tag kann der Tagesbedarf an tierischem Eiweiß vollständig gedeckt werden.

Fleisch und Wurst – weniger kann mehr sein

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt, den Fleischkonsum auf zwei bis drei Fleischmahlzeiten pro Woche zu reduzieren. Eiweiß, Vitamin B und Eisen, die das Fleisch reichlich liefert, können auch über pflanzliche Nahrungsmittel, Fisch oder Milch aufgenommen werden, die nicht so viel Fett, Cholesterin und Purine (belasten den Harnsäurespiegel und können Gicht hervorrufen) enthalten.

- **Schweinefleisch** ist ein ausgezeichneter Vitamin-B₁-Spender, hat aber einen hohen Fettanteil.
- **Rindfleisch** ist aufgrund seiner Eigensäuerung gut verdaulich.
- **Kalbfleisch** ist mager und gut bekömmlich, jedoch arm an Eisen.

- **Lammfleisch** tut sich mit seinem hohen Eiweißgehalt hervor.

- **Geflügel** liefert – mit Ausnahme von Gans und Ente – fettarmes, leicht verdauliches Fleisch.

- **Fleisch- und Wurstwaren** werden vorwiegend aus Schweine-, Rind- und Geflügelfleisch hergestellt und durch Trocknen, Räuchern, Einsalzen oder Pökeln haltbar gemacht.

Beim Pökeln wird das Fleisch mit Pökelsalz behandelt. Das darin enthaltene Nitrit hemmt das Wachstum des Bakterienstammes *Clostridium botulinum*, dessen tödliches Gift gefürchtet ist.

Die negative Begleiterscheinung ist die Bildung von Nitrosaminen: Bei Wärmeeinwirkung verbindet sich das Nitrit mit Eiweiß zu diesen krebserzeugenden Substanzen. Gepökelte Fleischerzeugnisse, z. B. Schinken oder Salami, sollten daher möglichst nicht erhitzt oder mit Käse überbacken werden. Da Vitamin C die Nitrosaminbildung hemmt, könnte der Verzehr von Obst und Gemüse der Schadstoffbildung entgegenwirken.

Achten Sie beim Kauf von Wurst auf einen möglichst niedrigen Fettgehalt. Fettarm sind vor allem Rinder- und Geflügelwurst sowie Aspikwaren und Schinken. Salami, Mett-, Leber- und Teewurst gehören zu den fetten Sorten.

Fett muss nicht schaden

Streich- und Garfette sollten möglichst niedrig dosiert werden, denn die Hälfte unseres täglichen Fettbedarfs decken wir schon mit den versteckten Fetten ab.

Bei der Auswahl der Fette und Öle empfehlen Ernährungsexperten die **Ein-Drittel-Regel**: höchstens ein Drittel gesättigte Fettsäuren (tierische Fette), ein Drittel mehrfach ungesättigte Fettsäuren (z.B. Distel-, Sonnenblumen-, Soja- und Maiskeimöl) und mindestens ein Drittel einfach ungesättigte Fettsäuren (z.B. Lein-, Oliven- und Rapsöl). Praktisch heißt das: **Möglichst fettarme tierische Lebensmittel verzehren. An sichtbaren Fetten vor allem Pflanzenöle und Pflanzenmargarine ohne gehärtete Fette verwenden.**

Pflanzenöle enthalten kein Cholesterin, sie wirken sich günstig auf den Blutfettgehalt aus und fördern die Fließeigenschaften des Blutes. Daher schützen sie vor Arterienverkalkung. Sonnenblumen-, Distel-, Maiskeim- und Sojaöl verfügen zudem über reichlich Linolsäure, die an der Bildung der äußeren Membran der Zellen und des Schutzmantels der Nervenstränge beteiligt ist.

Darüber hinaus sind bei der Verwendung der unterschiedlichen Fette und Öle, die im Angebot sind, deren Eigenschaften zu beachten und gegebenenfalls auszunutzen. Kaltgepresste Pflanzenöle und Butter bilden z.B. bei hohen Temperaturen gesundheitsschädigende Zer-

setzungsprodukte, was sie zum Braten und Frittieren ungeeignet macht.

Verwenden Sie deshalb

- **als Streichfett:** Butter, ungehärtete Pflanzenmargarinen
- **für Rohkost:** linolsäurereiche, kaltgepresste Pflanzenöle (z. B. Raps- oder Sonnenblumenöl)
- **zum Kochen und Backen:** Butter, ungehärtete Margarine, herkömmliche Pflanzenöle
- **zum Braten:** Pflanzenöle, v. a. Rapsöl (bis zu 20 Min. Bratdauer), Plattenfette (ab 20 Min. Bratdauer)
- **zum Frittieren:** Plattenfette, Spezialfrittierfett

„Kalorienbombe“ Zucker

Noch vor 200 Jahren war Zucker in unseren Breiten ein Gewürz. Wir sollten uns darauf besinnen – viele Krankheiten (Karies, alle Folgeerkrankungen von Übergewicht wie etwa Diabetes mellitus) könnten dann vermutlich weit zurückgedrängt werden. Die kleine Zuckermenge, die der Körper zur Aufrechterhaltung von Gehirn- und Muskelfunktionen benötigt, wird durch den natürlichen Zuckergehalt in unseren Lebensmitteln vollauf gedeckt.

Zurückhaltend sollten Sie deshalb nicht nur den reinen Zucker, sondern auch Süßigkeiten, Fertigprodukte, zuckerhaltige Getränke, Frühstückscerealien und gesüßten Joghurt verwenden.



Dem Zucker nur leicht überlegen sind **Honig** und **Agavendicksaft/-sirup**: Sie enthalten zwar organische Säuren, sind aber eiweiß-, vitamin- und mineralstoffarm und ebenso energiereich wie Zucker.

Süßstoffe wie Saccharin und Cyclamat, aber auch Stevia enthalten keine Kalorien und werden als alternative Süßungsmittel verwendet. Umfangreiche Untersuchungen ergaben, dass sie nicht gesundheitlich be-

denklich sind. Nur bei Phenylketonurie darf kein Aspartam verwendet werden.

Persönliche Note durch Kräuter und Gewürze

Erst das richtige Würzen macht aus so mancher Mahlzeit eine kulinarische Köstlichkeit und bringt zudem die ganz persönliche Note des Kochs/der Köchin an die Speisen.



Leider gibt es noch immer Zeitgenossen, die Würzen mit Salzen gleichsetzen und ihrem Körper ein Überangebot an Kochsalz zuzumuten, das Bluthochdruck hervorrufen kann.

Kräuter und Gewürze ermöglichen aufgrund ihres Gehalts an Duft- und Aromastoffen sowie an ätherischen Ölen, mit Salz sparsamer umzugehen. Insbesondere frische Kräuter, Zwiebeln und Früchte werten die Gerichte zudem mit Vitaminen, Mineralstoffen und sekun-

dären Pflanzenstoffen auf. Sie regen Herz und Kreislauf an und unterstützen die Verdauung.

Das Ernährungstagebuch der DGE kostenlos: <http://logy.de/ernaehrungstagebuch>

Getränke – gewichtige Unterschiede

Wenn Sie zu kalorienarmen oder -freien Getränken wie Mineralwasser oder verdünnten Obst- und Gemüsesäften (Schorlen) greifen, können Sie sich eventuell noch ein Häppchen mehr auf den Teller legen. Bei der **Auswahl des Mineralwassers** achten Sie bitte auf die enthaltenen Mineralstoffe: Ein kalziumreiches Wasser stärkt die Knochen, bei Stress hilft Magnesium, nach dem Sport darf es reich an Natrium sein.

Beachten Sie bei den beliebten Durstlöschern die feinen Unterschiede:

- **Frucht- und Gemüsesäfte** bestehen zu 100 % aus dem Presssaft von Früchten bzw. Gemüse und sind reich an Mineralstoffen und Vitaminen. In ihnen sind nur natürliche Zucker enthalten, die Zugabe anderer Zucker ist laut Gesetz verboten. Gemüsesäfte sind zudem kalorienarm (ein Glas Tomatensaft enthält 32 kcal).
- **Fruchtnektar und Süßmost** haben noch einen Fruchtsaftanteil von 25–50 %, ent-

sprechend steigt der Wassergehalt. Zudem ist hier die Zugabe von Zucker erlaubt.

- **Süße Softdrinks** wie Fruchtsaftgetränke und Limonaden, Cola u.Ä., die neben viel Wasser und Zucker noch naturidentische und künstliche Aromen und Farbstoffe enthalten, sind keine wertvolle Ernährung.

Der Durst wird in unserem Land auch sehr oft mit **Bier** gelöscht. Hier muss ebenfalls vor dem alkoholbedingt hohen Energiegehalt gewarnt werden: Mit 1/2 l Bier tanken Sie 240 kcal.

Auch Wein, der ja gern zu einem guten Essen genossen wird, hat es in sich: Beim Weißwein sind es 140 kcal, beim Rotwein – je nach Schwere – bis zu 170 kcal pro Glas (0,2 l). Vorsicht also beim Alkoholgenuss, wenn Sie sich energiearm ernähren wollen! Wegen der gefäßschützenden Wirkung der darin enthaltenen Polyphenole dürfen sich Gesunde bis zu einem Glas Rotwein (0,2 l) pro Tag genehmigen.



Umstellung auf eine ausgewogene Kost

Wollen Sie sich schrittweise von der gängigen energiereichen, fetten, süßen, salzigen und ballaststoffarmen Zivilisationskost verabschieden und fortan ein wenig auf ausgewogene Ernährung achten, werden Ihnen unsere folgenden Tipps sicher eine kleine Hilfe sein.

- Verzehren Sie die Hälfte der täglichen Lebensmittel roh, die andere Hälfte als erhitzte Kost. Zur Ersteren gehören Frischgemüse, -korn und -obst sowie Nüsse; zur Letzteren müssen Sie auch Backwaren (Brot) und behandelte Lebensmittel (z. B. Vollmilch) rechnen.
- Reichen Sie vor dem Hauptgericht einen Teller Rohkost oder Salat. Damit sind Sie zum einen mit erforderlichen Vitaminen, Mineral- und Ballaststoffen versorgt. Zum anderen füllt diese Vorspeise schon einmal

den Magen, sodass Sie bei dem kalorienreicheren Hauptgang nicht über Gebühr zulangen werden.

- Werten Sie Ihre Gerichte mit Kräutern und Gewürzen auf. Sie sorgen damit für einen besseren Geschmack, mehr Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe und für eine bessere Verträglichkeit.
- Essen Sie langsam und bewusst. Kauen Sie die Nahrung gründlich und legen Sie zwischenzeitlich kleine Pausen ein. So sorgen Sie dafür, dass der Verdauungsprozess optimal ablaufen kann und Sie nicht ein Übermaß an Nahrung aufnehmen. Denn der Magen signalisiert sein Völlegefühl erst nach einer gewissen Zeit an das Gehirn; verschlingen Sie Ihr Essen, werden Sie in aller Regel zu viel zu sich nehmen.

| | Zivilisationskost | | ausgewogene Ernährung |
|----------------------|--|---|--|
| Getreide | Cornflakes | → | Müsli mit Vollkornflocken |
| | helles Brot, Brötchen | → | Vollkornbrot, -brötchen |
| | weiße Teigwaren | → | Vollkornteigwaren |
| | weißer Reis | → | Naturreis |
| Gemüse | gekochtes Gemüse | → | gedünstetes/gedämpftes Gemüse |
| | Konservengemüse | → | Tiefkühlgemüse |
| Kartoffeln | gekochte Salzkartoffeln, Püreepulver/Chips | → | gedämpfte Pellkartoffeln oder Backkartoffeln |
| Hülsenfrüchte | gekocht, mit Speck oder Wurst | → | gekocht und gesäuert, mit Gemüse oder Getreide |



| | Zivilisationskost | ausgewogene Ernährung |
|--------------------------------|--|---|
| Getränke | gesüßte Fruchtsaftgetränke Bier/Wein/Spirituosen Kaffee/schwarzer Tee Limonade/Cola/Kakao-Zucker-Getränke | → Obst- und Gemüsesäfte, Schorle → selten → nur zur Anregung → nicht empfehlenswert |
| Milch und Milchprodukte | gekochte Milch/H-Milch/Kondensmilch Joghurtzubereitungen Schmelzkäse/fetter Käse Schlagsahne, süß saure Sahne, erhitzt | → pasteurisierte Milch, ungekocht → Naturjoghurt/Dickmilch/Buttermilch → Frischkäse/Quark/fettarmer Käse → wenig, sparsam gesüßt → nicht erhitzt, sparsam |
| Fette | Butter/Schmalz Hartfette/Margarine, gehärtet Speiseöle, raffiniert | → Butter zum Streichen, selten erhitzt; Pflanzenöle zum Kochen und Backen → Pflanzenmargarine, ungehärtet → kaltgepresstes Öl |
| Obst | selten Frischobst Konservenobst | → täglich Frischobst → Tiefkühllobst |
| Fleisch | Schweinefleisch Mastfleisch Wurst/Speck Fleischkonserven Fleischbrühwürfel | → Rind/Wild/Geflügel → Bio-Fleisch → magere Wurstsorten → Frischfleisch → Gemüsebrühwürfel |
| Fisch | Mastfisch, paniertes Fisch Fischkonserven | → Bach-/Seefisch (frisch oder tiefgefroren), gegrillt, gekocht, gedünstet |
| Süßwaren | Kuchen/Gebäck Zucker/Schokolade Bonbons/Pralinen/Eis | → Vollkornkuchen, -gebäck → sparsam → nur sparsam und selten |
| Süßspeisen | Marmelade/Konfitüre Nugataufstrich Honig Pudding | → wenig, sparsam gesüßt → Fruchtmus → nur gelegentlich, zum Süßen → Vollkornpudding |

Zehn Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung

- **Lebensmittelvielfalt genießen** – Nutzen Sie die Lebensmittelvielfalt und essen Sie abwechslungsreich. Wählen Sie überwiegend pflanzliche Lebensmittel.
- **Gemüse und Obst – „5 am Tag“:** Genießen Sie mindestens 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst am Tag. Zur bunten Auswahl gehören auch Hülsenfrüchte wie Linsen, Kichererbsen und Bohnen sowie (ungesalzene) Nüsse.
- **Vollkorn wählen** – Bei Getreideprodukten wie Brot, Nudeln, Reis und Mehl ist die Vollkornvariante die beste Wahl für Ihre Gesundheit.
- **Mit tierischen Lebensmitteln die Auswahl ergänzen** – Essen Sie Milch und Milchprodukte wie Joghurt und Käse täglich, Fisch ein- bis zweimal pro Woche. Wenn Sie Fleisch essen, dann nicht mehr als 300 bis 600 g pro Woche.
- **Gesundheitsfördernde Fette nutzen** Bevorzugen Sie pflanzliche Öle wie beispielsweise Rapsöl und daraus hergestellte Streichfette. Vermeiden Sie versteckte Fette. Fett steckt oft „unsichtbar“ in verarbeiteten Lebensmitteln wie Wurst, Gebäck, Süßwaren, Fast-Food und Fertigprodukten.
- **Zucker und Salz einsparen** – Mit Zucker gesüßte Lebensmittel und Getränke sind nicht empfehlenswert. Vermeiden Sie diese möglichst und setzen Sie Zucker sparsam ein.

Sparen Sie Salz und reduzieren Sie den Anteil salzreicher Lebensmittel. Würzen Sie kreativ mit Kräutern und Gewürzen.
- **Am besten Wasser trinken** – Trinken Sie rund 1,5 Liter jeden Tag. Am besten Wasser oder andere kalorienfreie Getränke wie ungesüßten Tee. Zuckergesüßte und alkoholische Getränke sind nicht empfehlenswert.
- **Schonend zubereiten** – Garen Sie Lebensmittel so lange wie nötig und so kurz wie möglich, mit wenig Wasser und wenig Fett. Vermeiden Sie beim Braten, Grillen, Backen und Frittieren das Verbrennen von Lebensmitteln.
- **Achtsam essen und genießen** – Gönnen Sie sich eine Pause für Ihre Mahlzeiten und lassen Sie sich Zeit beim Essen.
- **Auf das Gewicht achten und in Bewegung bleiben.** Vollwertige Ernährung und körperliche Aktivität gehören zusammen. Dabei ist nicht nur regelmäßiger Sport hilfreich, sondern auch ein aktiver Alltag, in dem Sie z. B. öfter zu Fuß gehen oder Fahrrad fahren.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., Bonn, Stand 29.8.2017

Bosch BKK

Gesetzliche Kranken-
und Pflegeversicherung

Kruppstraße 19
70469 Stuttgart

www.Bosch-BKK.de