

# Meine Wohlfühlquellen ... ...Vielfalt für meine Gesundheit

Ein Magazin für Essen und Trinken  
 Tipps und Rezepte  
 Bewegung, Entspannung und Rehabilitation

## Themen des Monats

### Wie nehmen wir Vitamine und Mineralstoffe am besten auf ?

- ✓ Was bedeutet Bioverfügbarkeit?
- ✓ Was beeinflusst die Aufnahme?
- ✓ Wie **Vitamine** am besten aufgenommen werden
- ✓ Wie **Mineralstoffe** am besten aufgenommen werden
- ✓ Lebensmittel oder Tabletten – was ist besser?

## Hätten Sie das gewusst?

### Konservierungs- und Zusatzstoffe...

#### ... auch diese nehmen wir mit der Nahrung auf

- ✓ Geschichte der Konservierung
- ✓ Die meist verwendeten Konservierungs- und Zusatzstoffe
- ✓ Was ist Quinoa?

## Gesunde Köstlichkeiten - die besten Rezepte

Von Mitgliedern des Netzwerk-Osteoporose e.V.

- ✓ Vorspeise: Erdbeer-Spargel-Salat
- ✓ Hauptgericht: Spargel aus dem Ofen
- ✓ Dessert: Erdbeer-Tiramisu

## Rehabilitation

- ✓ **Allgemeine Ernährung und Osteoporose** [Hier klicken...](#)  
 Video: Prof. Dr. Armin Zittermann - Universitätsklinikum Ruhr-Universität Bochum
- ✓ **„Täglich nur 15 Minuten Training für ein langes Leben“**  
 Studienergebnisse der Deutschen Gesellschaft für Neurologie..... [Hier klicken...](#)
- ✓ **Vitamine - Mineralien - Spurenelemente in welchen Lebensmitteln sind sie drin?** [Empfohlene Nährstofftabelle Hier klicken...](#)

## Ein Wort zuvor...

In Deutschland wird wieder gekocht – das ist gut so! Schon wieder gibt es ein neues Internet-Magazin das sich auch mit Ernährungsthemen, Kochen und Rezepten beschäftigt - muss das sein?

Ja - in einer Zeit, in der Fastfood einen großen Zulauf hat, hat ein Magazin für präventive Gesundheitsvorsorge mit Tipps für gesunden Lebensstil im Alltag, sicher seine Berechtigung.

In den nächsten Monaten wird Ihnen das Netzwerk-Osteoporose e.V. aus Paderborn, mit Unterstützung unterschiedlicher Akteure aus den Bereichen der Genussküche, Ökotrophologie, Rehabilitation, Getränkewirtschaft, Sport und persönlichen Beratungsangeboten das neue Internet-Magazin vorstellen.

Dieses Format wird Ihnen einen Überblick über die vielen hilfreichen Möglichkeiten und Informationen einer Knochen und Lebenskraft stärkenden, genussreichen Ernährung und gesunden Lebensstil geben.

**Rezeptvorschläge aus den Regionen** und weitere Informationen sind ganz bewusst mit entsprechenden Angaben der Nährstoffe ausgestattet. Das erleichtert Ihnen die Auswahl Ihrer täglichen Menüs, die Beobachtung Ihrer persönlichen, ausreichenden und täglichen Mineralstoffversorgung, mit besonderem Blick auf Ihre Calcium- und Vitaminbilanz.

**Rezepte werden von Mitgliedern des Netzwerk-Osteoporose e.V.** für unsere Leser zu lukullischen Menüs zusammengestellt.

Wer jedoch dabei nur an Milch und Käse denkt, lässt sich viel entgehen .... denn es gibt so viel mehr „Mittel zum Leben“ (Lebensmittel) die wichtige Mineralien und Spurenelemente enthalten, welche durch geschickte Zusammenstellung Ihre Gesundheit unterstützen.

Damit sind wir auch schon beim Thema **Versorgung mit ausreichend Flüssigkeit**. Dieses Thema liegt uns besonders am Herzen, da wir wissen, dass Menschen sich zu oft an der unteren Grenze des täglichen Bedarf befinden und letztlich damit auch Ihrer Gesundheit schaden können, wenn die Defizite an Flüssigkeitsaufnahme zu oft und zu lange andauern.

In der Rubrik **„Hätten sie das gewusst?“** möchten wir auf unterschiedliche Gesundheits-Themen eingehen die oft übersehen werden .... **und die doch so sehr hilfreich sein können.**

Die Rubrik **Rehabilitation** soll aufzeigen, dass das Streben nach Gesundheit ebenfalls eine Vielfalt an Wohlfühlquellen bietet.

An dieser Stelle bedankt sich der Vorstand des Netzwerk-Osteoporose e.V. Paderborn bei allen Mitwirkenden.

Ihnen, liebe Leser und Leserinnen, wünschen wir viele gute und hilfreiche Erkenntnisse und gutes Gelingen bei der Umsetzung.



## Thema des Monats

# Wie nehmen wir Vitamine und Mineralstoffe am besten auf?

Dipl. oec. troph. Corinna Dürr

### Liebe Leserinnen und Leser,

Vitamine und Mineralstoffe sind für uns lebenswichtig. Unser Körper kann sie jedoch nicht selbst herstellen. Deshalb müssen wir sie täglich mit der Nahrung aufnehmen. Allerdings kommt nicht alles, was in unserem Essen und Getränken steckt, komplett bei uns an. Was die Aufnahme der Nährstoffe fördert oder behindert und wie man dafür sorgt, dass möglichst viele Vitamine und Mineralstoffe dem Körper wirklich zur Verfügung stehen, erläutere ich heute.

### Was bedeutet Bioverfügbarkeit?

Der etwas sperrige Begriff „Bioverfügbarkeit“ sagt aus, wie viel von einem Stoff von unserem Körper aufgenommen wird und ihm zur Verfügung steht. Und das sind in der Regel nicht unbedingt hundert Prozent. Selbst Kohlenhydrate, Eiweiße und Fette aus der Nahrung werden nur zu etwa 90 Prozent vom Körper verwertet. Bei Vitaminen und Mineralstoffen liegen die Werte deutlich niedriger. Aber keine Sorge, das ist bei der Berechnung des täglichen Vitamin- oder Mineralstoffbedarfs schon mit berücksichtigt.

### Was beeinflusst die Aufnahme?

Wie viel von den Nährstoffen unserem Körper wirklich zur Verfügung steht, hängt von zahlreichen Faktoren ab. Zum Beispiel davon, wie gut wir mit einem Mineralstoff versorgt sind oder welche Transportkapazitäten im Körper gerade frei sind. Auch das Lebensmittel, das wir essen spielt eine Rolle. In manchen liegen die Nährstoffe relativ frei vor, in anderen sind sie fester eingebaut. Wichtig ist zudem die Art der Zubereitung. Aus rohen Möhren mit ihrem festen Zellverband können Nährstoffe zum Beispiel schlechter aufgenommen werden als aus gekochten Möhren. Zudem kann die Anwesenheit anderer Stoffe in Lebensmitteln die Aufnahme hemmen oder fördern. So werden zum Beispiel fettlösliche Vitamine wie Vitamin A oder E mit etwas Öl oder anderem Fett besser aufgenommen. Und Eisen wird besser resorbiert in Anwesenheit von Vitamin C. Dagegen hemmt Oxalsäure aus Rhabarber oder Spinat die Aufnahme von Calcium.

### Wie Vitamine am besten aufgenommen werden?

Viele Vitamine sind empfindlich gegen Licht, Luft oder Hitze. Deshalb sollte man Lebensmittel nicht zu lange lagern, sondern sie möglichst frisch essen. Viele Lebensmittel und ihre Nährstoffe halten sich besser, wenn sie dunkel, kühl oder luftdicht verschlossen gelagert werden. Auch beim Kochen werden Vitamine häufig zerstört, weshalb es sinnvoll ist, Lebensmittel möglichst kurz zu garen. Wasserlösliche Vitamine können beim Waschen oder Kochen mit viel Wasser schlicht davongespült werden. Um das zu vermeiden, sollte man Lebensmittel kurz, aber gründlich waschen, am besten bevor man sie zerkleinert. Beim Kochen lieber wenig Wasser nehmen und Gemüse besser dünsten. Um die ins Kochwasser übergegangen Vitamine zu retten, kann man das Kochwasser für Suppen oder Soßen nutzen.

Thema des Monats:

## Wie nehmen wir Vitamine und Mineralstoffe am besten auf?



### Wie Mineralstoffe am besten aufgenommen werden

Anders als Vitamine sind Mineralstoffe recht unempfindlich gegen äußere Einflüsse. Sie werden durch Kochen und Lagern von Lebensmitteln nicht zerstört. Es kann höchstens passieren, dass chemische Bindungen, in denen sie sich befinden, gelöst werden oder neue Verbindungen entstehen. Allerdings können Mineralstoffe ebenso wie wasserlösliche Vitamine mit dem Wasch- oder Kochwasser ausgespült werden. Hier hilft es ebenfalls, Lebensmittel unzerkleinert und nur kurz zu waschen und sie mit wenig Wasser zu dünsten oder das Kochwasser für Suppen und Soßen zu verwenden.

### Lebensmittel oder Tabletten – was ist besser?

Manche mögen sich nun fragen, ob es nicht besser und einfacher ist, Vitamine und Mineralstoffe aus Tabletten aufzunehmen. Als Ernährungswissenschaftlerin plädiere ich immer für die natürliche Variante, denn Lebensmittel sind einfach natürlicher und enthalten eine Vielzahl wichtiger Nährstoffe. Damit versorgen sie uns ganzheitlich, machen satt und bieten wunderbare Geschmackserlebnisse. Auch in punkto Bioverfügbarkeit sind etliche natürliche Lebensmittel und Getränke mit Tabletten gleichauf.

Studien haben zum Beispiel gezeigt, dass Calcium aus Milch oder Mineral- und Heilwässern ebenso gut aufgenommen wird wie aus Calciumtabletten. Gleiches gilt für Magnesium, das aus Vollkornbrot oder Mineral- und Heilwässern für den Körper gleich gut verfügbar ist wie aus Magnesiumtabletten. Mineralstoffe aus Wässern können auch deshalb gut und schnell aufgenommen werden, weil sie im Wasser bereits gelöst sind. Die natürlichen Mineral- und Heilwässer bieten zudem den Vorteil, dass sie genauso wie Tabletten keine Kalorien enthalten. Zusätzlich liefern sie viel Flüssigkeit und löschen den Durst.

Nicht zuletzt trinkt man die Wässer über den Tag verteilt, wodurch die Mineralstoffe besser vom Körper aufgenommen werden als wenn man per Tablette eine große Menge auf einmal zu sich nimmt. Denn große Mengen können die Transportsysteme im Körper überfordern, so dass ein Teil der Mineralstoffe den Körper ungenutzt wieder verlässt. Deshalb mein Tipp: Stellen Sie jeden Morgen eine Flasche mineralstoffreiches Mineral- oder Heilwasser an einem zentralen Ort bereit und trinken Sie über den Tag immer wieder ein Gläschen, am besten auch zum Essen. So sind Sie mit Mineralstoffen stets gut versorgt.

DIE QUELLE  
DES WOHLBEFINDENS.

VERBESSERT DIE CALCIUMVERSORGUNG.....  
Z.B. bei veganer Ernährung oder Laktoseintoleranz.

UNTERSTÜTZT BEI OSTEOPOROSE.....  
Enthält viel Calcium – für starke Knochen und Zähne.

VERBESSERT DIE MAGNESIUMVERSORGUNG.....  
Z.B. bei Sport, im Wachstum, während der Schwangerschaft.

FÖRDERT DIE VERDAUUNG.....  
Ideal für Ihr tägliches Wohlbefinden.

WIRKT.  
TÄGLICH.



**Ensinger**

Die Erfrischung deines Lebens



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

ENSINGER SCHILLER QUELLE HEILWASSER // ANWENDUNGSGEBIETE: Zur Besserung der Calciumversorgung und bei Calciummangelzuständen. Zur unterstützenden Behandlung bei Osteoporose. Zur Besserung der Magnesiumversorgung. Zur Anregung der Gallensekretion und der Darmaktivität. Zur unterstützenden Behandlung von Harnwegsinfekten. // Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie das Etikett und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

## Nutzen Sie unseren bequemen Lieferservice!

Wir liefern deutschlandweit.

- Lieferung per Paketdienst direkt an die Haustüre.
- Günstige Preise – große Auswahl an Produkten.
- Versandkosten nur 2,50 Euro pro Bestellung.

[www.ensinger24.de](http://www.ensinger24.de)



Telefon: 0 70 42 / 28 09 777, Fax: 0 70 42 / 28 09 599, Email: [servicecenter@ensinger.de](mailto:servicecenter@ensinger.de)

*Hätten Sie das gewusst?* Zusammenstellung von Karin G. Mertel

## Konservierungs- und Zusatzstoffe... ... auch diese nehmen wir mit der Nahrung auf

**"Du bist, was du isst,"** Ja, ich bin sicher, diese Aussage des deutschen Philosophen Ludwig Feuerbach (1804–1872) kommt Ihnen bekannt vor! Dazu kommt, dass bis heute diese Meinung nach wie vor von wichtiger Bedeutung ist.

Nachdem das Hauptthema des Monats „BIO-Verfügbarkeit“ von Frau Corinna Dürr erläutert wurde ist es sicher „gut zu wissen“ welche Konservierungs- und Zusatzstoffe unsere Lebensmittel enthalten, um deren Haltbarkeitsdauer zu verlängern. Um ein Bewusstsein dazu herzustellen möchte ich Ihnen heute einige Konservierungs- und Zusatzstoffe vorstellen. Denn - nicht in allen Fällen findet man eine Auflistung, auch leider nicht aller Inhaltsstoffe, auf den Etiketten der Produkte.

So gut so schön !? Aber .....

### Geschichte der Konservierung:

Für Menschen war es essentiell (überlebensnotwendig) Nahrungsmittel haltbar zu machen und Vorräte anzulegen um damit auch für kalte Jahreszeiten, Unwetterereignisse, Kriege und sonstige unvorhergesehene Ereignisse versorgt zu sein. Rösten, Räuchern, Salzen und das Einlegen in Öl und Honig gehörten zu den ersten gängigen Verfahren.

Viele Kulturen haben schon vor Jahrtausenden versucht, sich mit Hilfe von haltbaren Vorräten von der täglichen Nahrungssuche unabhängig zu machen. In den Jahren zwischen 9000 bis 4000 v. Chr. wurden bereits Haselnüsse geröstet. Die Römer haben viele der noch heute verwendeten Methoden der Konservierung angewandt. Sie räucherten Fleisch, legten Gemüse in Öl ein, konservierten Früchte in Honig, legten Lebensmittel in Salz ein oder kochten diese in Salzwasser ab. Einer der wichtigsten Konservierungsstoffe im Mittelalter war das kostbare Salz, besonders für das Aufbewahren von Fisch.

**Salz: das weiße Gold für das sogar Kriege geführt und eigens Verträge geschlossen wurden.**

Im Vergleich zu den heutigen Konservendosen und Getränkeflaschen wurden damals Fässer, Amphoren und Tongefäße verwendet.

Feigen und Weintrauben wurden gedörrt oder getrocknet. In feuchteren Gegenden wurde das Räuchern der Waren bevorzugt. Dieses Verfahren gibt es seit über 9000 Jahren, wie archäologische Funde beweisen.

Ende des 17. Jahrhunderts entwickelten zwei Engländer die erste luftdichte Konservendose. Bald wurde auch die Bedeutung der Konservendosen für die Ernährung der Truppen im Krieg erkannt. 150 Jahre nach der Erfindung gelang einem Deutschen erstmals die industrielle Herstellung von lang haltbaren Fleischextrakten in Konservendosen. Diese Konservierungsart hat sich bis heute bestens bewährt.

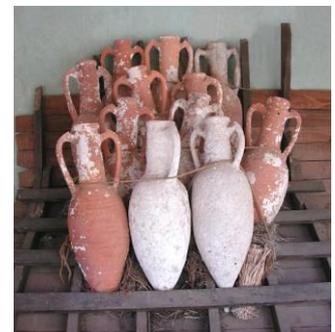


Foto Tim Rogers

*Hätten Sie das gewusst?* Zusammenstellung von Karin G. Mertel

## Die meist verwendeten Konservierungs- und Zusatzstoffe

Konservierungsstoffe verlängern die Haltbarkeit von Lebensmitteln. Sie bewirken, den durch Bakterien, Hefe- und Schimmelpilze bevorstehenden Verderb zu verzögern. Sie sollen damit dem vorbeugenden Gesundheitsschutz dienen, da verdorbene Produkte Giftstoffe enthalten die für den menschlichen Organismus schädlich sein können.

Zwischen Ernte und Verzehr liegen sehr oft lange Transportwege und lange Lagerzeiten die durch Konservierungs- und Zusatzstoffe eine relative „Frische“ vortäuschen. Darüber hinaus werden auch bei der Ernte und Verarbeitung oft die hygienischen Maßnahmen vernachlässigt. Konservierungsstoffe hemmen in Lebensmitteln das bakterielle Wachstum. Das Gleiche bewirken sie auch im Darm, denn Sie hemmen das natürliche Wachstum und erschweren die Erneuerung der Darmflora. Folglich ist eine gesunde Darmflora aufzubauen überaus schwierig, wenn diese immer wieder durch evtl. schädigende Konservierungs- und Zusatzstoffe permanent beeinträchtigt wird. Schützen können wir uns nur davor wenn wir darüber informiert sind welche Stoffe in den Lebensmitteln enthalten sind.

Nahezu alle Fast- Food-Produkte sind hochgradig konserviert. Neueste Untersuchungen bestätigen sogar, dass Konservierungsstoffe die Darmschleimhaut angreifen und durchlässig machen.

(Quelle: [www.darmportal.de](http://www.darmportal.de) (Albert Hesse).

### Zusatzstoff z. B.: Farbstoffe (Auswahl)

Z.B. in Gummibärchen, Bonbons und vielen fertigen Lebensmittel sind Farbstoffe enthalten. Kinder und besonders empfindliche Personen reagieren immer häufiger mit Hautjucken und Nesselsucht auf diese Zusätze. (Lesen Sie unbedingt die Inhaltsangaben auf den Verpackungen)

E - Nummer	Zusatzstoff	E - Nummer	Zusatzstoff
E 200	Sorbinsäure	E 123	Amarant
E 210 - E 213	Benzoessäure, Na-,K-, Ca-Salz	E 124	Ponceau 4R, Cochenillerot
E 221- E 228	Sulfite (Asthma)	E 127	Erytrosin
E 251	Natriumnitrat	E 131	Patentblau
E 104	Cholingelb	E 132	Indigokarmin
E 110	Gelborange	E 151	Brilliant schwarz
E 120	Conchenille/Karmin	E 172	Eisen-III-oxyd, rot (oft in Medikamenten, Naturfarbstoff)
E 122	Azorubin	E 621	Natriumglutamat

**Für Konservierungsstoffe gelten E-Nummern von E200 bis E299 (Auswahl)**

Kennnummer	Chemische Bezeichnung	Kennnummer	Chemische Bezeichnung
E 200	Sorbinsäure	E 218	Methyl-p- Hydroxybenzoat
E 202	Kaliumsorbit	E 219	Natriummethyl-p-Hydroxybenzoat
E 203	Calciumsorbit	E 220	Schwefeldioxyd
E 210	Benzoessäure	E 221	Natriumsulfit
E 211	Natriumbenzoat	E 222	Natriumhydrogensulfit
E 213	Calciumbenzoat	E 223	Natriummetabisulfit
E 214	Ethyl-p-Hydroxybenzoat	E 224	Maliummetabisulfit
E 215	Natriummethyl-p-Hydroxybenzoat	E 226	Calciumsulfit
E 216	Propyl-p-Hydroxybenzoat	E 227	Calciumbisulfit
E 217	Natriumpropyl-p-Hydrobenzoat	E228	Kaliumbisulfit
E 218	Methyl-p- Hydroxybenzoat	E 230	Biphenyl
E 231	Orthophenylphenol	E 262	Natriumacetate a) Natriumacetat b) Natriumdiacetat
E 232	Natriumorthophenylphenol	E 263	Calciumacetat
E 234	Nisin	E 270	Milchsäure
E 235	Natamycin	E 280	Propionsäure
E 239	Hexamethylenteramin	E 281	Natriumpropionat
E 242	Dimethyldicarbonat	E 282	Calciumpropionat
E 249	Kaliumnitrit	E 283	Kaliumpropionat
E 250	Natriumnitrit	E 284	Borsäure
E 252	Kaliumnitrat	E 285	Natriumtetraborat (Borax)
E 260	Essigsäure	E 290	Kohlendioxyd
E 261	Kaliumacetat	E 296	Apfelsäure

**Zusatzstoffe** Produkte bei denen mehrere Zutaten im zusammengefügt wurden sind Inhaltsangaben oft nicht zu finden. Dies betrifft unter anderem fast alle Fast-Food-Produkte, Powergetränke usw.

### Zucker...

Durch übermäßigen Zuckerverbrauch können sich gesundheitsschädigende Keime und Bakterien ungehindert vermehren. Zucker ist ein Hauptenergieträger für Gärungsprozesse. Schädliche Bakterien können nur durch Verzicht auf Zucker abgetötet und zurückgedrängt werden.

### Nitrit ...

Studien zeigen, dass Krebszellen Nitrit als Co-Faktor für ihre Eiweißsynthese nutzen. Nitrit finden wir in dem Konservierungsstoff E 250, dem sog. Natriumnitrit und in dem bekannten Nitritpökelsalz.

Nahezu alle Wurstwaren werden mit Nitrit-Verbindungen konserviert. Der Verzehr dieser Produkte sollte daher eher die Ausnahme darstellen. Insbesondere beim Grillen, sollten Sie darauf achten, nur ungepökelt Grillgut zu verwenden. Das im Nitritpökelsalz enthaltenen Nitrit verbindet sich unter Hitzeeinwirkung zu krebserregenden Nitrosaminen.

**Eine wenig beachtete Nitrit-Quelle ist unser Trinkwasser.** Es sollte den Zielwert von 0,001 mg je Liter möglichst nicht überschreiten. Auskünfte gibt der kommunale Wasserversorger.

### Fertiggerichte (Fastfood) ... so wenig wie möglich

Fertige Fleischgerichte, Dosenfleisch, Dosenfische oder Wurstwaren sind fast immer mit Konservierungsstoffen belastet. Offene Wurst- und Käsewaren halten sich sehr lange bevor sie schlecht werden, das sollte Ihnen zu denken geben.

### Getreide / Brot / Hefe...

Frische Hefeprodukte fördern den Gärungsprozess im Darm und sollten deshalb erst nach einer Lagerzeit von mindestens 1-2 Tagen verzehrt werden. Hefe freies Brot oder Knäckebrot ist bei Problemen der Verdauung zu empfehlen.

Rohes Getreide in Form von Müsli oder Frischkornbrei kann zu Gärungsprozessen Übersäuerung führen. Besonders bei bestehenden Darmproblemen oder Darmerkrankung ist es ratsam glutenfreies Getreide wie z.B. Buchweizen, Reis, Mais, Hirse, Amaranth oder Quinoa, zu essen.

### Nicht mehr als 6 g Salz täglich !!

Die Wirkung von Salz setzt an vielen Stellen im Körper an. Wird dauerhaft zu viel davon aufgenommen, können sich bestehende Schäden an Gefäßen, Herz und Nieren verschlimmern.

### Tägliche Salzfallen in Nahrungsmittel je 100 Gramm

✓ Brot	1,4 g
✓ Brie Käse (40 % Fett)	3,0g
✓ Curryketchup	5,8 g
✓ Cornflakes	2,4 g
✓ Gorgonzola(40% fett)	3,6 g
✓ Gouda (40% Fett)	2,8 g
✓ Kassler Aufschnitt	3,6g
✓ Lachsschinken	6,1 g
✓ Matjes	11,7 g
✓ Nürnberger Würstchen	3,6 g
✓ Oliven (schwz.+marin.)	7,9 g
✓ Pistazien (gesalzen)	2,0 g
✓ Pizza Salami	1,4 g
✓ Putenbrust	3,1 g
✓ Rollmops	8,9 g
✓ Seelachs in Öl	7,3 g
✓ Salami	5,4 g
✓ Senf	3,3 g
✓ Schmelzkäse (Scheiben)	3,0 g
✓ Salatessig	3,0 g
✓ Teewurst	3,0 g

## Was ist Quinoa? Fragen wir Autorin: [Sybille Müller](#)

Quinoa stammt aus Südamerika und wird dort hauptsächlich in Ecuador, Peru und Bolivien angebaut. Schon seit 7.000 Jahren dient die Pflanze den Andenvölkern als lebenswichtiges Grundnahrungsmittel. Der Begriff Quinoa hat seinen Ursprung im Quechua (deutsch: Ketschua), einer indigenen Sprache, die von den Andenvölkern in Peru, Bolivien und Ecuador gesprochen wird. Das Quechua-Wort Kinwa bedeutet so viel wie: die Mutter aller Samen.

**Quinoa ist ein Pseudogetreide** ist kein [Getreide](#), was bedeutet, dass es nicht zu den Gräsern wie [Weizen](#), Hafer und [Roggen](#) zählt. Das kleine Inka-Korn ist ein Gänsefußgewächs und gehört damit zur selben Pflanzenfamilie wie [Rote Bete](#) und Spinat.

### Quinoa - das Korn der Inka ist eine hervorragende Eiweiß- und Mineralstoffquelle

Bekannt wurde das Andenkorn in erster Linie aufgrund seines hohen Eiweißgehaltes. In 100 g rohem Quinoa sind im Durchschnitt rund 13 g Eiweiß enthalten. Das Pseudogetreide ist somit Eiweißreicher als Getreide wie z. B: Weizen oder Roggen. Die sehr günstige Zusammensetzung der 9 essentiellen Aminosäuren stehen im optimalen Verhältnis. Besonders hoch ist der Gehalt an Magnesium, Eisen, Mangan und Kupfer.



**Vorteile für die Gesundheit:** Positive Auswirkungen auf das Immunsystem, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Zellmembranfunktion und eine erhöhte Insulinsensitivität.

Darüber hinaus enthält Quinoa-Öl eine hohe Konzentration an Antioxidantien, die vor Schäden durch freie Radikale schützen.

**Das Quinoa-Korn ist glutenfrei und kann daher sehr gut bei Getreide-Unverträglichkeit den Speiseplan erweitern.**

### Quinoa - Öl

Quinoa enthält nicht nur mehr Eiweiß als Getreide, sondern auch ungefähr dreimal so viel Fett. Das in den Körnchen enthaltene Öl besteht zum überwiegend aus essentiellen Fettsäuren mit einem hohen Anteil an Omega-6-Fettsäuren. Der Anteil an (mehrfach) ungesättigten Fettsäuren macht also 87 bis 88 Prozent der Gesamtfettsäuren aus.



**Quinoa-Öl** enthält:

19,7 bis 29,5 % Ölsäure

49 bis 56,4 % Linolsäure

8,7 bis 11,7 % Linolensäure

In dieser [Mineralstofftabelle \(PDF\)](#) finden Sie alle Werte pro 100 g roher Quinoa

### Anbau: Deutschland, Österreich und Schweiz

In Deutschland bauen etwa 60 Bauern im Rheintal, im Münsterland und in der Lüneburger Heide seit Jahren erfolgreich Quinoa auf rund 100 Hektar Ackerland an. Bis zu 7.000 Tonnen der wertvollen Samenkörner können dort jährlich geerntet werden.

In Österreich wird das Pseudogetreide vor allem in der Steiermark kultiviert und in der Schweiz sind es die sogenannten *IP-SUISSE*-Bauern, die zu den Pionieren im Quinoa-Anbau gehören. Dabei handelt es sich um eine Vereinigung von Familienbetrieben, die sich dem Umweltschutz verschrieben haben. Beim Quinoa-Anbau kommen demnach weder Pestizide noch Wachstumsregulatoren zum Einsatz, was von einer unabhängigen Kontrollstelle kontrolliert wird.

## Köstliche Rezepte von Mitgliedern des Netzwerk - Osteoporose e. V.

Esskultur und Traditionen unterschiedlicher Regionen Deutschlands, spiegeln sich in der Vielfalt der Rezepte und Speisen der teilnehmenden Mitglieder im Wohlfühlmagazin der nächsten Monate wieder. Wir wünschen guten Appetit !

**Mein Name ist Adelheid Winkelschlader. Ich bin gelernte und leidenschaftliche Köchin. Ich wünsche Ihnen guten Appetit !**

### Vorspeise: Erdbeer-Spargel-Salat für 4 Personen



#### Zutaten

- ✓ 250 g grüner Spargel
- ✓ 250 g weißer Spargel
- ✓ 250 g Erdbeeren
- ✓ 3 Salatherzen od. grüner Salat
- ✓ etwas Basilikum
- ✓ 3 EL Pflanzenöl
- ✓ 2 EL Balsamico
- ✓ 1 EL Weißweinessig
- ✓ 1 EL Walnussöl
- ✓ Salz
- ✓ Pfeffer
- ✓ 30 g Pinienkerne
- ✓ 100 g Feta

#### Zubereitung

- ✓ Grünen Spargel waschen + weißen Spargel schälen + schräg in kleine Stücke schneiden
- ✓ Erdbeeren vierteln
- ✓ Grüner Salat waschen + mundgerecht zerpflücken
- ✓ Basilikumblätter klein schneiden + einige ganze Blätter für Dekoration reservieren
- ✓ Pflanzenöl erhitzen
- ✓ Weißen Spargel ca. 5 Minuten anbraten
- ✓ Grünen Spargel dazugeben und ca. 5 Minuten mitbraten
- ✓ mit Balsamico und Weißweinessig ablöschen
- ✓ Walnussöl dazugeben und mit Salz und Pfeffer würzen
- ✓ Spargel darin abkühlen und durchziehen lassen
- ✓ Pinienkerne anrösten + Feta leicht zerbröseln
- ✓ Grüner Salat, Erdbeeren und Spargel vermischen
- ✓ Mit Balsamico-Essig, Salz + Pfeffer abschmecken.

#### Nährwerte pro Portion

##### D-A-CH Referenzwerte für Nährstoffzufuhr

Energie	340 kcal
Eiweiß	8.77 g
Fett	26.1 g
Kohlenhydrate	13 g
Vitamin C	148 mg
Kalium	935 mg
Calcium	110 mg
Magnesium	80.1 mg

#### Was bedeuten die D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr

Die D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr sind die Basis für die praktische Umsetzung einer vollwertigen Ernährung. Sie benennen Mengen für die tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen. Mit einer Zufuhr in Höhe der Referenzwerte werden lebenswichtige Funktionen sichergestellt. Der Begriff „D-A-CH“ steht für die drei Länder Deutschland (D), Österreich(A) und Schweiz (CH), deren Ernährungsfachgesellschaften diese Referenzwerte gemeinsam herausgeben. Vergleichbare Referenzwerte gibt es auch von internationalen Organisationen, z.B. : [WHO/FAO](#), [EUSA](#), [The Nordic Nutrition Recommendations](#) (NNR) und [Institute of Medicine](#).

## Köstliche Rezepte von Mitgliedern des Netzwerk - Osteoporose e. V.

Esskultur und Traditionen unterschiedlicher Regionen Deutschlands, spiegeln sich in der Vielfalt der Rezepte und Speisen der teilnehmenden Mitglieder im Wohlfühlmagazin der nächsten Monate wieder. Wir wünschen guten Appetit !

Mein Name ist Adelheid Winkelschlader. Ich bin gelernte und leidenschaftliche Köchin. Ich wünsche Ihnen guten Appetit !

### Hauptspeise: Spargel aus dem Ofen für 1-2 Personen

#### Zutaten

- ✓ Alufolie
- ✓ 500 g weißen Spargel
- ✓ 1 EL Zitronensaft
- ✓ 1 Prise(n) Salz
- ✓ 1 Prise(n) Zucker
- ✓ 50 g Butter od. Margarine

#### Zubereitung

- ✓ Backofen auf 200°C Ober-/ Unterhitze vorheizen.
- ✓ Spargel gründlich waschen, schälen + die holzigen Enden abschneiden
- ✓ Spargel auf Alufolie legen
- ✓ Zitronensaft darüber träufeln + mit Salz und Zucker würzen
- ✓ Butter auf dem Spargel verteilen
- ✓ Alufolie fest verschließen + auf Mittelschiene in den Ofen schieben
- ✓ Ca. 20 bis 25 Minuten garen -  
- Garzeit je nach Bedarf verlängern -

#### Nährwerte pro Portion

##### D-A-CH Referenzwerte für Nährstoffzufuhr

Energie	247 kcal
Fett	19,9 mg
Eiweiß	9,3 g
Kohlenhydrate	9,3 g
Vitamin E	6,5 mg
Vitamin A	280 µg
Vitamin C	45,5 mg
Calcium	237,1 mg



#### Was bedeuten die D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr

Die D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr sind die Basis für die praktische Umsetzung einer vollwertigen Ernährung. Sie benennen Mengen für die tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen. Mit einer Zufuhr in Höhe der Referenzwerte werden lebenswichtige Funktionen sichergestellt. Der Begriff „D-A-CH“ steht für die drei Länder Deutschland ( D ), Österreich(A) und Schweiz (CH), deren Ernährungsfachgesellschaften diese Referenzwerte gemeinsam herausgeben. Vergleichbare Referenzwerte gibt es auch von internationalen Organisationen z B:

[WHO/FAO](#), [EFSA](#), [The Nordic Nutrition Recommendations](#) (NNR) und [Institute of Medicine](#).

## Köstliche Rezepte von Mitgliedern des Netzwerk - Osteoporose e. V.

Esskultur und Traditionen unterschiedlicher Regionen Deutschlands, spiegeln sich in der Vielfalt der Rezepte und Speisen der teilnehmenden Mitglieder im Wohlfühlmagazin der nächsten Monate wieder. Wir wünschen guten Appetit !

**Mein Name ist Adelheid Winkelschlader. Ich bin gelernte und leidenschaftliche Köchin. Ich wünsche Ihnen guten Appetit!**

### Dessert: Erdbeer - Tiramisu für 4 Personen



#### Zutaten

- ✓ 500 g Erdbeeren
- ✓ 500 g Quark od. Schmand
- ✓ 5 EL Orangensaft
- ✓ 5 EL Zucker
- ✓ 1 Becher Schlagsahne
  
- ✓ 18 Löffelbiskuits
- ✓ 8 EßL. Kakao (flüssig)
- ✓ 50 g weiße Schokolade

#### Nährwerte pro Portion

##### D-A-CH Referenzwerte für Nährstoffzufuhr

Energie	286 kcal
Fett	13,2 mg
Folat	53,6 µg
Eiweiß	13,2 g
Kohlenhydrate	32,2 g
Vitamin c	31,2 mg
Vitamin A	103 µg
Magnesium	31,3 mg
Calcium	116 mg
Kalium	778 mg

#### Zubereitung

- ✓ Erdbeeren waschen, putzen + in Scheiben schneiden
- ✓ Quark mit Saft und Zucker glatt rühren
- ✓ Sahne steif schlagen und unter die Creme heben
- ✓ Boden einer rechteckigen Form (18 x 24 cm) mit Löffelbiskuits auslegen + mit 8 EßL. Kakao beträufeln
- ✓ 1/3 der Erdbeerscheiben auf Löffelbiskuits verteilen
- ✓ Hälfte der Creme darauf verstreichen + mit Erdbeeren belegen
- ✓ In der gleichen Reihenfolge eine weitere Schicht Löffelbiskuits, Kakao, Erdbeeren und Creme aufbringen
- ✓ Mit einer Schicht Erdbeeren abschließen
- ✓ Tiramisu ca. 2 Stunden kalt stellen
  
- ✓ 50 g weiße Schokolade
- ✓ Schokolade grob hacken + schmelzen
- ✓ Geschmolzene Schokolade auf einer geraden Unterlage z B. Backblech streichen + fest werden lassen
- ✓ Schokolade mit einem Spachtel in Röllchen abziehen + ca. 30 Minuten kalt stellen
- ✓ Tiramisu damit verzieren

#### Was bedeuten die D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr

Die D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr sind die Basis für die praktische Umsetzung einer vollwertigen Ernährung. Sie benennen Mengen für die tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen. Mit einer Zufuhr in Höhe der Referenzwerte werden lebenswichtige Funktionen sichergestellt. Der Begriff „D-A-CH“ steht für die drei Länder Deutschland ( D ), Österreich(A) und Schweiz (CH), deren Ernährungsfachgesellschaften diese Referenzwerte gemeinsam herausgeben. Vergleichbare Referenzwerte gibt es auch von internationalen Organisationen.

Z.B. [WHO/FAO](#), [EFSA](#), [The Nordic Nutrition Recommendations](#) (NNR) und [Institute of Medicine](#).

## Rehabilitation.... ....Zeit und Vielfalt ....für meine Gesundheit

Die Sport-REHA-Kiel GmbH und die DiHS GmbH stellt Ihnen mit ihrem erfahrenen Team aus TherapeutInnen, TrainerInnen und Coaches moderne und individuelle Programme auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse zusammen. Wir unterstützen Sie mit Bewegungsprogrammen und Ernährungsberatung Ihre Gesundheit zu erhalten und langfristig zu verbessern. Studien zeigen: eine rechtzeitige Gesundheitsvorsorge hilft, Alltags- und Altersbeschwerden vorzubeugen.

Sie erleben Trainings- und Therapieeinheiten im bekannt hohen Standard – zu Hause in den eigenen 4 Wänden. Unsere Therapeuten sind Ihnen per Video zugeschaltet, um Sie mit Bild und Stimme anzuleiten und zu unterstützen. Sie benötigen keine Vorerfahrung im Umgang mit Kameras oder besonderen Anwendungen – wir beraten Sie umfassend und erklären Ihnen alles, was Sie wissen müssen.

Besuchen Sie uns unter:

DiHS Plattform [www.dihs-online-therapie.de](http://www.dihs-online-therapie.de)

Sport-REHA-Kiel GmbH [www.sport-reha-kiel.de](http://www.sport-reha-kiel.de)

Tel. 0431- 72 00 22 20 oder E-Mail: [info@dihs-kiel.de](mailto:info@dihs-kiel.de)



Andreas Hypa  
Geschäftsführer

**SPORT  
REHA  
KIEL**  
GmbH



Fabian Hypa  
Geschäftsführer DiHS



**Täglich nur 15 Minuten Training  
für ein langes Leben**

**Studienergebnisse der Deutschen  
Gesellschaft für Neurologie.....  
Hier klicken ...**

# Allgemeine Ernährung und Osteoporose

## Prof. Dr. Armin Zittermann



**Leitung der Studienzentrale  
 Herz- und Diabeteszentrum NRW  
 Universitätsklinikum der  
 Ruhr-Universität-Bochum  
 Klinik für Thorax- und Kardiovaskularchirurgie  
 Bad Oeynhausen**

**Link zum Video  
 Hier klicken ...**

## Welche und wie viele Nährstoffe brauchen Menschen?

Vergleichen Sie die Nährwerttabelle der im Kalender besprochenen Gemüse – und Obstsorten, Kräuter und Gewürze mit der allgemein empfohlenen Nährwerttabelle zum täglichen Bedarf, dann zeigt sich ganz schnell, ob Ihre täglichen Mahlzeiten ausreichend Ihren persönlichen Nährstoffbedarf decken.

### EMPFOHLENE NÄHRSTOFFTABELLE

### MINERALSTOFFE

Jugendliche und Erwachsene	Energie Kcal		Flüssigkeit ml	Calcium mg	Magnesium mg		Eisen mg		Jod µg	Zink mg	
	M	W			M	W	M	W		M	W
15 bis unter 19 J.	2500	2000	2800	1200	400	350	12	15	200	10	7
19 bis unter 25 J.	2500	1900	2700	1000	400	310	10	15	200	10	7
25 bis unter 51 J.	2400	1900	2600	1000	350	300	10	15	200	10	7
51 bis unter 65 J.	2200	1800	2250	1000	350	300	10	10	180	10	7
Über 65 J.	2000	1600	2250	1000	350	300	10	10	180	10	7

### EMPFOHLENE NÄHRSTOFFTABELLE

### VITAMINE

Jugendliche und Erwachsene	Vitamin A mg		Vitamin D µg	Vitamin E mg		Vitamin K µg		Folsäure µg
	M	W		M	W	M	W	
15 bis unter 19 J.	1,1	0,9	5	15	12	70	60	400
25 bis unter 51 J.	1,0	0,8	5	14	12	70	60	400
51 bis unter 65 J.	1,0	0,8	5	13	12	80	65	400
Über 65 J.	1,0	0,8	10	12	11	80	65	400

Jugendliche und Erwachsene	Vitamin B1 mg		Vitamin B2 mg		Vitamin B6 mg		Vitamin B12 µg	Vitamin C mg
	M	W	M	W	M	W		
15 bis unter 19 J.	1,3	1,0	1,5	1,2	1,6	1,2	3,0	100
19 bis unter 25 J.	1,3	1,0	1,5	1,2	1,5	1,2	3,0	100
25 bis unter 51 J.	1,2	1,0	1,3	1,2	1,5	1,2	3,0	100
51 bis unter 65 J.	1,2	1,0	1,3	1,2	1,5	1,2	3,0	100
Über 65 J.	1,1	1,0	1,2	1,2	1,4	1,2	3,0	100

Quelle: DGE Prof. Dr. Elmadfa / Prof. Dr. Muskat / Dipl. Oec. Troph. D. Fritzsche / W-Agin

KJ = Kilojoule

Kcal = Kilokalorie (1 Kcal = 4,184 Kilojoule)

mg = Milligramm (1 mg = 0,001 g)

µg = Mikrogramm (1 µg = 0,001 mg)

Rezepte + Übungen aller  
bisheriger Ausgaben  
[Hier klicken ...](#)

## Das Autoren-Team stellt sich vor!



Mein Name ist Corinna Dürr. Ich habe in Gießen Oecotrophologie studiert und dort 1990 mein Diplom gemacht. Mit meiner Agentur Foodkomm arbeite ich seit über 20 Jahren selbstständig. Seit gut elf Jahren betreue ich das Informationsbüro Heilwasser und finde es als Ernährungswissenschaftlerin überaus spannend, was man mit Wässern in der Ernährung und auch bei vielen Beschwerden erreichen kann. Um dazu einen Überblick zu geben, habe ich den Ratgeber „Heilwasser – Quelle für Gesundheit und Wohlbefinden“ geschrieben. Seit 2019 bin ich auch für die Ensinger Mineral-Heilquellen aktiv.

## Mitglieder des Netzwerk-Osteoporose e. V. stellen Rezepte zu köstlichen Menüs vor.

Mein Name ist Adelheid Winkelschlader. Ich bin gelernte und leidenschaftliche Köchin. Ich arbeitete seit zehn Jahren als Köchin in der Küche einer Gaststätte im Saarland. Ich freue mich einige meiner Lieblingsgerichte vorstellen zu dürfen.



Mein Name ist Karin G. Mertel. Im Jahr 2001 habe ich das Netzwerk-Osteoporose e.V. -Organisation für Patienten-Kompetenz in Paderborn gegründet. Seitdem bin ich Vorstandsvorsitzende der Organisation. Fundierte und wissenschaftlich gesicherte Informationen zur Verfügung zu stellen sind die wichtigsten Ziele und Aufgaben der Organisation. Darüber hinaus erfolgten, im Laufe der Jahre bis heute, 186 Gründungen von lokalen Selbsthilfegruppen bundesweit, die sich unterschiedlichen Dachverbänden angeschlossen haben.

Seit 2001 bin ich lizenzierte Übungsleiterin für Rehabilitations-Sport und im Rahmen des Magazins für begleitende, ergänzende Informationen zur Ernährung, Bewegung und Balance sowie für Konzept und Redaktion zuständig.

### Herausgeber:

Netzwerk-Osteoporose e.V. - Organisation für Patienten-Kompetenz // Ludwigstrasse 22 – 33098 Paderborn // Tel: 05251—21120 // E-Mail: [Netzwerk-Osteoporose@t-online.de](mailto:Netzwerk-Osteoporose@t-online.de) // Homepage: [www.Netzwerk-Osteoporose.de](http://www.Netzwerk-Osteoporose.de)

Internet Info Magazin - Erscheinungsweise: Beginn eines jeden Monats

Martin Hayrapetian - Layout

Karin G. Mertel - Idee / Konzeption / Redaktion

Bildernachweis: - Fotolia 2014 + Fa. Ensinger + Netzwerk-Osteoporose e.V. // Copyright 2021