

NAHRUNGS-  
ERGÄNZUNGSMITTEL

# Das sagen Experten



Ob der Körper Supplemente braucht, darüber gehen die Meinungen auseinander. Zusammen mit Fachleuten beantworten wir die wichtigsten Fragen

**1.****Braucht der Körper Nahrungsergänzungsmittel?**

Die einen schwören auf ihre Supplemente, die anderen tun sie als Geldmacherei ab, deren Nutzen nicht ausreichend belegt sei. Die Wahrheit liegt wie so oft irgendwo dazwischen: Wer keinen Nährstoffmangel hat, kann auf die Pillen verzichten. Liegt dagegen ein Mangel vor, sind sie wichtig und sinnvoll. Unser Körper braucht Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente, um optimal zu funktionieren. Die meisten dieser Stoffe kann er nicht selbst herstellen, sie müssen also von außen zugeführt werden. „Eine gesunde Ernährung sollte immer die Basis sein“, sagt der Biochemiker und Gesundheitscoach Martin Auerswald. „Aber manchmal reicht sie nicht aus.“

**2.****Essen wir denn nicht genug Nährstoffe?**

„Grundsätzlich kann man seinen Nährstoffbedarf mit einer ausgewogenen Ernährung decken“, sagt der Hamburger Internist und Ernährungsmediziner Dr. Matthias Riedl. „Wie gut das gelingt, hängt aber von verschiedenen Faktoren ab, etwa den Essgewohnheiten, dem Lebensstil oder gesundheitlichen Einschränkungen.“ Viele Menschen essen tatsächlich zu häufig stark verarbeitete und damit nährstoffarme Lebensmittel. Wie eine ideale, nährstoffreiche Ernährung laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung aussieht, verrät der Kasten auf Seite 79.

**3.****Warum ging es denn früher ohne Nahrungsergänzung?**

Wir essen nicht nur qualitativ schlechter, auch frische Lebensmittel enthalten weniger Nährstoffe als früher. „Das ist kein Gefühl, sondern messbar“, sagt Martin Auerswald. „Durch ausge- >>

laugte Böden, zu schnelles Pflanzenwachstum und lange Transportwege ist der Nährstoffgehalt deutlich gesunken. Eine Orange enthält heute zum Teil nur noch ein Zehntel so viel Vitamin C wie vor 50 Jahren“.

### **4.**

#### **Mangelt es vielen Menschen an Vitaminen?**

Ein Mangel ist weiter verbreitet, als man denkt. Das zeigt die Nationale Verzehrsstudie, die im Auftrag der Bundesregierung von 2005 bis 2015 die Ernährungsgewohnheiten der Deutschen untersucht hat. Demnach nehmen beispielsweise 91 Prozent der Frauen zu wenig Vitamin D, 86 Prozent zu wenig Vitamin B und 29 Prozent zu wenig Vitamin C auf. Bei den Mineralstoffen sieht es nicht besser aus: 58 Prozent der Frauen verfehlen die Zielvorgabe für Eisen, 29 Prozent mangelt es an Magnesium.

### **5.**

#### **Woher weiß ich, ob ich einen Mangel habe?**

Ein Bluttest gibt Aufschluss. „Bevor man blind Mikronährstoffe einnimmt, sollte man immer den Status im Blut von einem Ernährungsmediziner oder Allgemeinmediziner bestimmen lassen“, rät Riedl. „Die Fachleute können dann eine geeignete Dosis empfehlen, damit das Präparat auch hilft.“ Die Tests sind in der Regel eine Selbstzahlerleistung und können – je nach Menge der Substanzen – zwischen 40 und über 1000 Euro kosten.

### **6.**

#### **Was genau bedeutet der Begriff „Tagesbedarf“?**

Der Tagesbedarf ist die Mindestmenge an Nährstoffen, die der Körper pro Tag benötigt, um Mangelerscheinungen vorzubeugen und nicht krank zu werden.

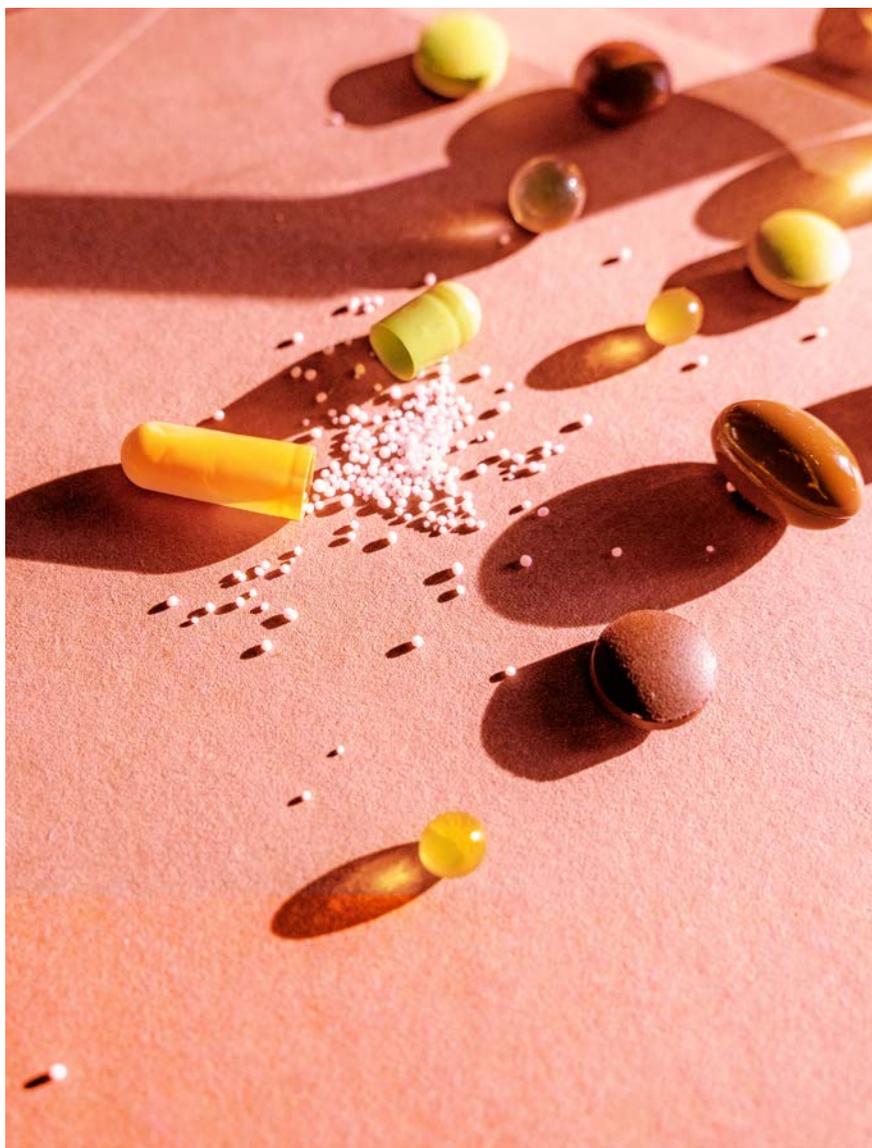
„Mehr nicht“, sagt Ernährungsexperte Auerswald. „Er sagt nichts darüber aus, wie viel man braucht, um sich wohlzufühlen oder eine optimale Gesundheit zu erreichen.“ Tatsächlich bräuchten viele Menschen aufgrund ihrer Lebensumstände mehr Nährstoffe.

### **7.**

#### **Wer braucht häufig Nahrungsergänzungsmittel?**

„Veganer, Schwangere und Stillende, Neugeborene, chronisch Kranke, Menschen nach Operationen oder Schlaganfällen sowie Menschen, die in Armut leben und aus Geldmangel an

der Ernährung sparen, müssen immer oder häufig supplementieren“, sagt Riedl. Manchmal liegt es an der Ernährung, an einem höheren Bedarf oder an einer schlechteren Aufnahme der Nährstoffe durch den Körper. „Unser Stoffwechsel ist in der Regel bei vielen Nährstoffen nicht sehr gut versorgt, das sehe ich in den Blutuntersuchungen in meiner Praxis“, sagt die Berliner Nephrologin und Stoffwechselexpertin Dr. Helena Orfanos-Boeckel. Auch der Lebensstil beeinflusst nämlich den Nährstoffbedarf: Bei Stress oder viel Sport verbraucht der Körper beispielsweise sehr viel Magnesium.



## DIE BASICS DER GESUNDEN ERNÄHRUNG

- Täglich fünf Hände voll Obst und Gemüse essen, davon höchstens zwei Hände voll Früchte
- Täglich eine kleine Handvoll Nüsse snacken
- Täglich Milchprodukte verzehren
- Hülsenfrüchte mindestens einmal in der Woche
- Bei Brot, Nudeln und Reis Vollkornvarianten bevorzugen
- Pflanzliche Öle (aus Raps, Oliven, Walnüssen, Leinsamen und Soja) verwenden
- Ein- bis zweimal wöchentlich Fisch essen
- Maximal 300 g Fleisch und Wurst pro Woche verzehren
- Süßes, salziges und fettiges meiden
- Am besten Wasser trinken, 1,5 Liter jeden Tag

**Tipp:** Mit der „myFoodDoctor“-App können Sie analysieren, wie gut Ihre Ernährung ist

### 8.

#### **Welche Vitamine und Mineralstoffe sollte jeder nehmen?**

Das hängt natürlich von den Blutwerten ab. „Die Top-Mangelkandidaten bei uns sind Vitamin D, Magnesium, Omega-3-Fettsäuren, Jod, Zink, Selen und Folsäure“, sagt Auerswald. Als Basis rät er seinen Klienten in der Regel zu Vitamin D, Omega-3-Fettsäuren, Magnesium und einem guten Multivitamin. „Das ist kein Luxus, sondern eine Investition in die Gesundheit.“

### 9.

#### **Sollte die Einnahme von Vitamin D selbstverständlich sein?**

Inzwischen sind sich fast alle Experten einig, dass die Einnahme sinnvoll ist. Vitamin D stärkt das Immunsystem, schützt die Knochen und kann die Stimmung heben. „In unseren Breitengraden haben über 80 Prozent der Menschen im Winter zu wenig Vitamin D im Körper, und selbst im Sommer hat noch jeder Zweite ein Defizit“, weiß Nährstoffexperte Auerswald. Vitamin D nimmt unter den Nährstoffen eine Sonderstellung ein, denn der Körper bildet es mithilfe von Sonnenlicht. Da sich viele Menschen aber viel in geschlossenen Räumen aufhalten, sich mit Sonnencreme vor den Strahlen schützen oder von Natur aus eine dunkle Haut haben,

kann der Körper das Vitamin nicht ausreichend produzieren. Dazu müsste man im Sommer täglich 10 bis 20 Minuten Mittagssonne auf die ungeschützte Haut lassen. Von Oktober bis April funktioniert die Synthese in unseren Breitengraden überhaupt nicht, weil die Sonne zu tief steht. Für viele Menschen ist daher eine Supplementierung mit 2000 bis 5000 I.E. Vitamin D (z.B. in „Doppelherz system Vitamin D3 + K2“) vor allem im Winter sinnvoll. Mithilfe eines Bluttests kann der Arzt die optimale Dosis empfehlen.

### 10.

#### **Bei welchen Nährstoffen ist Vorsicht geboten?**

„Fettlösliche Vitamine, also A, D, E und K, können sich bei Überdosierung im Fettgewebe anreichern und negative Folgen haben“, sagt Ernährungsmediziner Riedl. So stört Vitamin A in hohen Dosen bei Schwangeren die Entwicklung des Kindes, bei Rauchern erhöht es das Lungenkrebsrisiko. „Vorsicht ist auch bei Kalzium geboten, das in Dosen ab 1500 Milligramm pro Tag nachweislich das Herzinfarktrisiko erhöht, und bei Kalium, das bei Überdosierung Muskelschwäche, Lungenversagen und Herzrhythmusstörungen auslösen kann“, so der Experte. „Auch Jod, Selen, Kupfer und Eisen soll- >>

## Die personalisierte Arthrose-Therapie



## Arthrose? Mein Körper hat was dagegen.

Durch Arthrose schmerzende Gelenke schränken die Beweglichkeit ein und mindern die Lebensqualität. Hier kann die ACP-Therapie (Autologes Conditioniertes Plasma) Abhilfe schaffen: Eine personalisierte, natürliche und wirksame Therapieoption mit zu 100 % biologischen und körpereigenen Inhaltsstoffen.

Bye-bye Schmerz.  
Hallo Beweglichkeit.



Jetzt mehr erfahren:  
[acp-therapie.de](http://acp-therapie.de)

Offizieller Gesundheitspartner  
der Deutschen Ski-Nationalmannschaften

**ACP-Therapie**



# Venostasin®

verleiht schweren  
Beinen Leichtigkeit.



Jetzt Rosskastanien-  
Kur machen\*



- Lindert Schweregefühl und Schmerzen in den Beinen
- Reduziert Beinschwellungen und nächtliche Wadenkrämpfe
- Repariert und stärkt die Venenwände



Pflichtangaben

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

\*Venostasin® retard enthält Rosskastanienamenextrakt. Eine Langzeitbehandlung ist nach Rücksprache mit einem Arzt möglich. Wenn sich innerhalb von 4 Wochen unter der Einnahme von Venostasin® retard die Symptome nicht bessern, sollte ein Arzt aufgesucht werden, da Ödeme auch andere Ursachen haben können. Bitte beachten Sie hierzu auch die Hinweise in der Gebrauchsinformation.

**KLINGE**  
PHARMA

## WOHLFÜHLEN

te man nicht einfach auf Verdacht einnehmen“, ergänzt Martin Auerswald. Wobei Eisen ein zweischneidiges Schwert ist: „Zu wenig Eisen macht müde, zu viel fördert oxidativen Stress und Entzündungen.“ Für eine gute Eisenversorgung spricht ein Eisenspeicherwert (Ferritin) von 70 µg/l.

### 11.

#### Dürfen auch chronisch Kranke Präparate einnehmen?

Sie dürfen nicht nur, die Einnahme von Vitaminen und Mineralstoffen ist bei chronischen Erkrankungen oft sogar sehr sinnvoll. Denn viele Medikamente sind Nährstoffräuber (siehe nächster Punkt). Helena Orfanos-Boeckel setzt in ihrer Praxis nach einer Blutanalyse Nährstoffe wie Medikamente ein, um Körperfunktionen im Stoffwechsel zu verbessern: „Dadurch können manche Patienten zum Beispiel auf Medikamente wie Blutdrucksenker verzichten.“ Zur Nährstoff- und Hormonmedizin kam die Expertin ursprünglich über die Nierenheilkunde. Dort ist es schon lange üblich, die Lebensqualität der Transplantierten und die Lebensdauer der transplantierten Niere durch die gezielte Gabe von Nährstoffen wie Eisen zu verlängern. Doch der gezielte Einsatz von Nährstoffen bei chronischen Krankheiten erfordert Know-how, wie Auerswald betont: „Betroffene sollten die Einnahme immer mit einem Therapeuten besprechen, manche Nährstoffe können die Wirkung von Medikamenten negativ beeinflussen. Vor allem bei Krebs, Autoimmunerkrankungen wie Hashimoto oder einer geplanten Operation sollte man nicht blind Nährstoffe einnehmen.“ Krebspatienten machen immer wieder den Fehler, Antioxidantien wie Vitamin C zur Stärkung des Immunsystems einzunehmen. Sie führen aber dazu, dass die Strahlentherapie schlechter wirkt.

## SO VIEL EIWEISS BRAUCHT DER MENSCH

- Erwachsene zwischen 19 und 65 Jahren sollten täglich 0,8 Gramm Eiweiß pro Kilo Normalgewicht zu sich nehmen
- Ältere Menschen und Schwangere 1 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht
- Sportler je nach Trainingsintensität 1,2 bis 1,6 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht
- Gute Quellen sind: Fleisch, Fisch, Hülsenfrüchte, Milch-, Soja- und Vollkornprodukte, Nüsse und Samen.
- Beispiel: Eine 62 Kilogramm schwere Frau kommt auf rund 50 Gramm Eiweiß, wenn sie morgens 150 Gramm Magerquark, mittags 100 Gramm Linsen und abends zwei Scheiben Vollkornbrot mit je einer Scheibe Käse und einem Ei isst.

### 12.

#### Welche Medikamente sind Nährstoffräuber?

Statine, die häufig zur Cholesterinsenkung verschrieben werden, hemmen die körpereigene Produktion von Q10. „Das Coenzym sollte immer automatisch begleitend mitverordnet werden“, sagt Orfanos-Boeckel. Q10 ist ein sehr wichtiger Nährstoff für die Funktion der Mitochondrien. Wenn es fehlt, können die Mitochondrien nicht gut das für die Zellenergie lebensnotwendige ATP herstellen, man fühlt sich kraftlos und erschöpft. Auch die Pille ist ein Nährstoffräuber, deshalb empfiehlt sich laut der Expertin oft die begleitende Einnahme von B-Vitaminen (vor allem B6 und Folsäure), Vitamin C und Zink. Weitere medikamentöse Nährstoffräuber: das Diabetes-Medikament „Metformin“ (Vitamin B12), Magensäureblocker (Vitamin B12, Eisen, Kalzium), Antibiotika (B-Vitamine, Folsäure, Vitamin K), Entwässerungstabletten (Kalium, Kalzium, Magnesium). Durch eine gezielte Ergänzung dieser Nährstoffe (nach Labor), können Menschen von diesen Medikamenten größt möglich profitieren, ohne unter unnötigen Nebenwirkungen zu leiden.

### 13.

#### Brauchen Sportler wirklich Proteinpulver?

Grundsätzlich kann jeder Mensch seinen Eiweißbedarf über die Nahrung decken (siehe Kasten oben). Im Alltag essen viele Menschen aber oft zu wenig Eiweiß – und haben deshalb ständig Hunger. „Dann können Eiweißshakes helfen“, sagt Riedl. „Sie sind vor allem nach dem Training praktisch, wenn eine schnelle Eiweißzufuhr erwünscht ist.“ Er rät, die Drinks selbst herzustellen, um ungesunde Zusätze wie Süßstoffe, Aromen oder Mineralölrückstände zu vermeiden. „Handelsübliche Produkte sind oft mit letzteren krebs-erregenden Stoffen belastet“, so Riedl. So geht’s: 125 g aufgetaute TK-Himbeeren (oder Heidelbeeren), 1/4 Banane, 250 ml ungesüßter Soja-Drink, 1 1/2 EL zarte Haferflocken, 20 g geschälte Hanfsamen (oder Leinsamen) und 1 EL Mandelmus zusammen im Mixer pürieren. Dieser Drink enthält dann 25 Gramm Eiweiß.

### 14.

#### Sind teure Nahrungsergänzungsmittel besser als billige?

Früher war das tatsächlich so. „Aber seit etwa zehn Jahren bekommt man auch außerhalb der Apotheken, vor allem online und teilweise auch in >>

Reise  
Stress  
Migräne  
Hormone  
Magenverstimmung  
Magen-Darm-Infekt

Die  
**Nr.1\***  
bei Übelkeit &  
Erbrechen.

# Nicht übel:



Zu den  
Pflichtangaben



**ALLES ZU VITAMINEN UND MINERALSTOFFEN**

Martin Auerwald erklärt in seinem Ratgeber „Faktencheck Nahrungsergänzungsmittel“ sehr anschaulich das Wichtigste zum Thema. Mit vielen Checks, um Mängel zu erkennen.

*Kosmos, 18 Euro*



**NÄHRSTOFFREICHER ESSEN**

Dr. Matthias Riedl zeigt in „Die 28-Tage Power Nährstoffkur“ Wege auf, wie jeder alleine durch die Ernährung seinen Nährstoffbedarf decken kann. Mit vielen leckeren Rezepten!

*GU, 25 Euro*



**NÄHRSTOFFE GEZIELT EINSETZEN**

Wie jeder Nährstoffpräparate bei gesundheitlichen Beschwerden nutzen kann, verrät Dr. Helena Orfanos-Boeckel in dem Ratgeber „Nährstofftherapie“.

Und das auf Profi-Niveau!

*Trias, 22 Euro*

den Drogerien, hochwertige Produkte“, sagt Nährstoffmedizinerin Orfanos-Boeckel. „Gutes muss nicht zwingend teuer sein. Allerdings gibt es in der Apotheke die Möglichkeit, sich individuell beraten zu lassen.“ Ein gutes Nahrungsergänzungsmittel sollte keine unnötigen Zusatzstoffe enthalten, Zertifizierungen und Prüfsiegel aufweisen und auf Wunsch Laboranalysen vorlegen können. Für einen hochwertigen Hersteller spricht, wenn die Produkte in Deutschland oder Europa hergestellt und regelmäßig qualitätskontrolliert werden (wie bei den großen Marken Doppelherz, Taxofit, tetesept, Magnesium Diasporal, Cefak, Dr. Loges, Bioelectra, Salus, Verla, Orthomol). Von Brausetabletten rät Riedl ab: „Sie enthalten viel Salz und erhöhen damit das Risiko für Bluthochdruck“.

**15.**

**Enthalten alle Magnesium-tabletten das Gleiche?**

Nein, Mineralstoffe werden nie als reines Element aufgenommen, sondern immer in Form von Verbindungen. Und da gibt es Unterschiede in der Bioverfügbarkeit. Bei Magnesium werden die organischen Verbindungen (Magnesiumcitrat (z.B. in „Bioelectra Magnesium 300 mg Liquid“), Magnesiumbisglycinalt, Magnesiumalat) vom Körper besser aufgenommen als das anorganische Magnesiumoxid. Das heißt aber nicht, dass der Körper letzteres überhaupt nicht aufnehmen kann. Man muss nur etwas mehr davon einnehmen. Dafür sind die Oxidkapseln billiger und kleiner, weil das Molekül kleiner ist. Auch bei anderen Mineralstoffen und Vitaminen gibt es Formen, die der Körper besonders gut aufnehmen kann. Laut Matthias Riedl sind dies Zinkbisglycinat und Zinkpicolinat, Eisenbisglycinat, Vitamin D3 zusammen mit Vitamin K2, Calciumcitrat und Calciumcarbonat sowie

Omega-3-Fettsäuren in Form von Algenöl und Coenzym Q10 als Ubiquinol.

**16.**

**Was darf nicht zusammen eingenommen werden?**

Hier gibt es nur wenige Regeln. Die meisten Stoffe kann man zusammen schlucken, in natürlichen Lebensmitteln kommen sie auch zusammen vor. „Ich empfehle, Nährstoffe immer zu den Mahlzeiten einzunehmen“, sagt Martin Auerwald. „Das verbessert oft ihre Aufnahme und Verträglichkeit.“ Nur sehr hohe Dosen von Magnesium sind nicht zusammen mit Kalzium zu empfehlen, beide konkurrieren um den gleichen Transportweg. Und Eisenpräparate sollten immer allein zu einer Mahlzeit eingenommen werden, die reich an Vitamin C ist, da dies ihre Aufnahme und Verträglichkeit verbessert. Andere Mineralstoffe wie Calcium, Magnesium und Zink sowie Kaffee und Tee behindern hingegen die Eisenaufnahme.

**17.**

**Was sollte man eher morgens, was abends einnehmen?**

„Aktivierende Stoffe wie B-Vitamine, Jod, Eisen, Vitamin C oder Q10 nimmt man am besten morgens ein, sonst kann man schlechter schlafen“, sagt Ernährungsexperte Auerwald. Mittags sollten fettlösliche Vitamine (A, D, K, E) zusammen mit einer fettreichen Mahlzeit eingenommen werden, das verbessert die Aufnahme. Abends hingegen sind Magnesium und Kalzium ideal: Magnesium wirkt beruhigend, Kalzium wird abends besonders gut vom Körper aufgenommen. Bei hohen Dosen kann es dennoch sinnvoll sein, die Einnahme über den Tag zu verteilen oder Depotpräparate zu verwenden, die die Nährstoffe verzögert freisetzen (z.B. „taxofit Vitamin C 1300“). „In manchen Fällen kann der Körper nur eine begrenzte Menge auf

einmal verwerten. Vor allem wasserlösliche Vitamine wie B und C sollten aufgeteilt werden. Überschüsse werden sonst ungenutzt mit dem Urin ausgeschieden“, weiß Riedl.

## 18.

### Wie schnell spürt man einen Effekt?

Das hängt vom Ausmaß des Mangels und von der Art des Nährstoffs ab. „Bei Magnesium, Vitamin C und den B-Vitaminen könnte man bei einem Mangel oft schon nach wenigen Tagen einen Effekt spüren“, sagt Riedl, „bei Eisen, Zink und Vitamin D kann es mehrere Wochen dauern, bei Omega-3 und Kalzium mehrere Monate. Geduld haben und dranbleiben lohnt sich!

## 19.

### Sind Vitamine in Gemüse besser als in Tabletten?

In den meisten Fällen wirken Vitamine und Mineralstoffe in ihrer natürlichen Kombination besser. In Lebensmitteln (auch in mit Nährstoffen angereicherten Obst- und Gemüsesäften) sind immer auch sekundäre Pflanzenstoffe, Enzyme und Ballaststoffe enthalten, die für die Gesundheit wichtig sind und die Aufnahme und Verwertung der Nährstoffe verbessern. „Fisch hilft gegen Tinnitus, Fischölkapseln nicht. Und Vitamin C verzögert den Grauen Star, aber nur, wenn es in echten Lebensmitteln enthalten ist“, sagt Ernährungsmediziner Riedl. Bei einem ausgeprägten Mangel kommt man um Supplemente nicht herum. Mit der Ernährung allein erreicht man keine therapeutischen Dosen. 📌

## RICHTIG EINKAUFEN

- Bunt und abwechslungsreich essen, um verschiedene Vitamine und sekundäre Pflanzenstoffe zu sich zu nehmen
- Regionale, saisonale und biologisch angebaute Produkte bevorzugen, sie sind nährstoffreicher
- Qualitativ hochwertiges Fleisch kaufen. Im Gegensatz zu Fleisch aus der Massentierhaltung enthält das von Weiderindern gesunde Omega-3-Fettsäuren



Rotbäckchen®



# EISENSTARK DURCH JEDEN TAG

Mit Eisen zur Unterstützung der Blutbildung und Vitamin C für eine verbesserte Eisenaufnahme – einfach lecker den Eisenspeicher stärken.

Das Beste weitergeben.

Auch erhältlich in Ihrem

Reformhaus

www.rotbaeckchen.de