# Uwe Gröber

# Die wichtigsten Nahrungsergänzungsmittel

Leseprobe

Die wichtigsten Nahrungsergänzungsmittel

von Uwe Gröber

Herausgeber: Südwest - Random House

Im Narayana Webshop finden Sie alle deutschen und englischen Bücher zu Homöopathie, Alternativmedizin und gesunder Lebensweise.

Copyright:
Narayana Verlag GmbH, Blumenplatz 2, D-79400 Kandern
Tel. +49 7626 9749 700
Email info@narayana-verlag.de
https://www.narayana-verlag.de

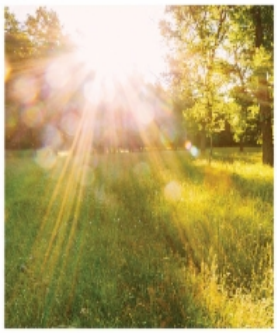
Narayana Verlag ist ein Verlag für Bücher zu Homöopathie, Alternativmedizin und gesunder Lebensweise. Wir publizieren Werke von hochkarätigen innovativen Autoren wie Rosina Sonnenschmidt, Rajan Sankaran, George Vithoulkas, Douglas M. Borland, Jan Scholten, Frans Kusse, Massimo Mangialavori, Kate Birch, Vaikunthanath Das Kaviraj, Sandra Perko, Ulrich Welte, Patricia Le Roux, Samuel Hahnemann, Mohinder Singh Jus, Dinesh Chauhan.

Narayana Verlag veranstaltet Homöopathie Seminare. Weltweit bekannte Referenten wie Rosina Sonnenschmidt, Massimo Mangialavori, Jan Scholten, Rajan Sankaran & Louis Klein begeistern bis zu 300 Teilnehmer

Uwe Gröber

# DIE WICHTIGSTEN NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL

## Das Plus für Ihre Gesundheit



südwest

# DIE WICHTIGSTEN NAHRUNGS ERGÄNZUNGSMITTEL

Uwe Gröber

# DIE WICHTIGSTEN NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL

## Das Plus für Ihre Gesundheit

südwest

# Inhalt


EINLEITUNG ..... 6

Ernährung auf dem Prüfstand

Wie gesund ist unser Essen? ..... 7

Mangel mitten im Überfluss ..... 9

Mikronährstoffe regulieren unseren Stoffwechsel ..... 14

Zurück in die Steinzeit?! ..... 19

Arzneimittel als Mikronährstoffräuber ..... 29

Eine gute Versorgung sicherstellen ..... 32

DIE 10 WICHTIGSTEN NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL .... 34

1. Vitamin D

Rundum gesund mit der Kraft der Sonne ..... 35

Wofür wir Vitamin D brauchen ..... 35

Der Vitamin-D-Spiegel – Barometer der Gesundheit ..... 39

2. Omega-3-Fettsäuren

EPA und DHA: Essenziell für die Zellgesundheit ..... 47

Omega-3: Der Schlüssel zur Gesundheit ..... 47

Was sind eigentlich Fettsäuren? ..... 48

Den Bedarf richtig decken ..... 53

3. Folsäure

Das B-Vitamin für gesunde Zellen ..... 58

Warum wir Folsäure dringend brauchen ..... 58

Folsäure und Folate: Unterschied und täglicher Bedarf ..... 60

4. Magnesium

Mineral mit erstaunlicher Heilkraft ..... 66

Katalysator und Schutz für die Zellen ..... 66

Wie viel Magnesium braucht der Mensch? ..... 70

5. Selen
Multitalentiertes Spurenelement ..... 76
Von Antioxidation bis Zellreifung: Selen mischt überall mit ..... 76
Europa: Selenmangelgebiet ..... 80

6. Coenzym Q10 (Ubiquinol/Ubiquinon)
Der mitochondriale Blockbuster ..... 86
Anheizer im Energiestoffwechsel ..... 86
Coenzym Q10: Antioxidans und Zellregulator ..... 88

7. Eisen
Spurenelement für ganzheitliche Fitness ..... 95
Eisen facht das innere Feuer an ..... 95
Die tägliche Eisenration ..... 101

8. Vitamin $B_{12}$
Essenzielle Nervennahrung ..... 105
Die Speicher sind oft leer ..... 105
Den Mangel sicher erkennen: Erweiterte Labordiagnostik ..... 110

9. Zink
Der ultimative Alleskönner ..... 115
Unverzichtbares Spurenelement im Stoffwechsel ..... 115
Zink fehlt uns häufig ..... 118

10. L-Arginin/L-Citrullin
Schutz für Herz und Gefäße ..... 126
Unverzichtbare Aminosäure mit vielfältigen Aufgaben ..... 126
Gut versorgt mit L-Arginin? ..... 129

Laborparameter ..... 136
Literatur ..... 138
Sachregister ..... 140
Impressum ..... 144

# EINLEITUNG

In der Prävention und Therapie ernährungsbedingter Krankheiten besitzen Nahrungsergänzungsmittel mit Vitaminen und Mineralstoffen ein beachtliches präventivmedizinisches und therapeutisches Potenzial.

# Ernährung auf dem Prüfstand

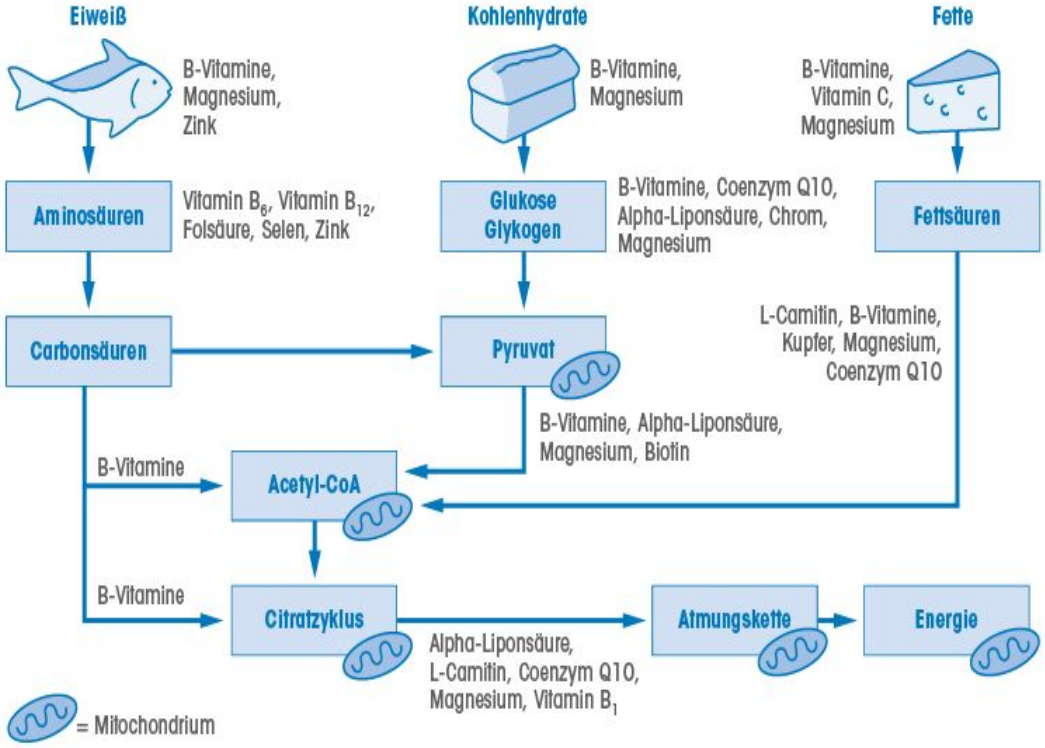
## Wie gesund ist unser Essen?

In unserem Land vergeht kein Tag, an dem wir nicht in der Presse, im Rundfunk oder Fernsehen gebetsmühlenartig von Experten über die sogenannte gesunde Ernährung mit immer neuen Ernährungstipps und widersprüchlichen Lebensweisheiten konfrontiert werden. Da hat man uns gerade eben noch empfohlen, möglichst viele Kohlenhydrate zu verzehren, und plötzlich sollen wir die lieb gewonnenen Nudeln, Kartoffeln und Vollkornprodukte gegen gutes Eiweiß und Fett austauschen!
Wie das Sprichwort »Der Mensch ist, was er isst« schon sagt, bildet unsere Ernährung – neben regelmäßiger körperlicher Aktivität – die wichtigste Säule in der Prävention und begleitenden Therapie von Erkrankungen wie Diabetes mellitus oder Krebs. Aber welche Ernährung ist denn überhaupt die richtige und wie sollte eine gesunde Ernährung beschaffen sein? Reicht es wirklich, täglich einen Apfel zu essen? Oder sind Trenddiäten wie die Paläodiät oder die Low-Carb-Diät die Lösung? Mit welcher Ernährungsform können wir unseren täglichen Nährstoffbedarf sicher abdecken? Darüber streitet man seit Jahren, und die Meinungen vieler Ernährungsfachleute gehen weit auseinander!
Und was ist mit Nahrungsergänzungsmitteln? Wer sich für seine Gesundheit interessiert, wird permanent im Internet, in Hochglanzmagazinen und Fitnesstempeln mit der Gesundheit aus der Pillendose konfrontiert.

### INFO Was sind Nahrungsergänzungsmittel?

Nahrungsergänzungsmittel sind dazu bestimmt, die allgemeine Ernährung zu ergänzen. Nahrungsergänzungsmittel bestehen aus einem Konzentrat von Nährstoffen oder sonstigen Stoffen mit ernährungsbezogener oder physiologischer Wirkung. Diese werden in verschiedenen Darreichungsformen angeboten, zum Beispiel in Form von Kapseln, Tabletten, Brausetabletten, Pulvern oder Trinkampullen. Klassische Inhaltsstoffe in Deutschland sind Mikronährstoffe wie Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente. Aber auch Fettsäuren und Aminosäuren oder sekundäre Pflanzenstoffe werden in Nahrungsergänzungsmitteln eingesetzt.

## Mikronährstoffe und Energiestoffwechsel




In Deutschland sind Nahrungsergänzungsmittel sehr beliebt. Nach aktuellen Recherchen der Bundesregierung nehmen hierzulande 25 bis 30 Prozent der Erwachsenen regelmäßig Nahrungsergänzungsmittel ein, darunter vor allem Präparate mit Magnesium, Vitamin D oder Vitamin C. Drei Viertel der Anwender geben als Grund dafür die Erhaltung der Gesundheit sowie das allgemeine Wohlbefinden an. In den USA nehmen sogar über 50 Prozent der erwachsenen Bürger mindestens ein Nahrungsergänzungsmittel ein, 10 Prozent konsumieren gleich vier Präparate täglich. Um diesen wachsenden US-Markt für Nahrungsergänzungsmittel zu bedienen, hat sich mittlerweile eine 30-Milliarden-Dollar-Industrie entwickelt.

Ergibt es überhaupt Sinn, solche Mittel einzunehmen, oder erzeugen wir dadurch nur teuren Urin? Im Hinblick auf die Vitamin- und Mineralstoffversorgung hören wir immer wieder von Ernährungsexperten: Eine ausgewogene, vollwertige gemüse- und obstreiche Ernährung aus ökologischem Anbau, fleischlimitiert und seefischreich, würde unseren täglichen Bedarf an Vitaminen, Fettsäuren und lebens-

wichtigen Mineralstoffen mit Sicherheit abdecken – und zwar unabhängig davon, ob wir jung und gesund oder alt und krank sind. Vitaminpillen und Nahrungsergänzungsmittel seien unnötig, wenn nicht sogar gefährlich, denn die sind ja nicht natürlich! Logisch, oder? Wirklich?
Bemerkenswerterweise hat man zu Beginn des 20. Jahrhunderts viele Vitaminmangelkrankheiten, zum Beispiel die Vitamin-C-Mangelerkrankung Skorbut, mit synthetisch hergestellten Vitaminen erfolgreich behandelt. Für die Entdeckung der Vitamine, die Erforschung ihrer Struktur und Wirkmechanismen wurden sogar mehrere Nobelpreise für Medizin und Chemie verliehen. Zum Beispiel erhielt der deutsche Biochemiker Adolf Windaus für die Aufklärung der Struktur des Anti-Rachitis-Vitamins Vitamin D und des Cholesterins 1928 den Nobelpreis für Chemie. Das nach seinem Verfahren synthetisierte Vitamin D wird heute noch unter dem Markennamen Vigantol von den Pharmafirmen Merck und Bayer hergestellt.
In dem vorliegenden Buch möchte ich Ihnen aufzeigen, wann die Zufuhr von Nahrungsergänzungsmitteln sinnvoll ist. Und ich stelle Ihnen eine Auswahl von Nahrungsergänzungsmitteln und Mikronährstoffen vor, die nicht immer mit einer gesunden Ernährung abgedeckt werden können.

## Mangel mitten im Überfluss

Das reichhaltige Angebot von Nahrungsmitteln aus aller Welt suggeriert auf den ersten Blick eine gesunde, abwechslungsreiche Ernährung. Aber ist das wirklich so? Importiertes Fluggemüse und -obst aus Neuseeland, Südamerika oder Südeuropa enthält nur noch einen Bruchteil der Vitamine, die in frisch geerntetem, ausgereiftem heimischem Obst und Gemüse stecken. Gründe für diese geringen Mikronährstoffgehalte sind zum einen die langen Transportwege, denn nach der Ernte verflüchtigen sich die wertvollen Inhaltsstoffe von Tag zu Tag mehr. Zum anderen aber werden viele Früchte unreif geerntet, damit sie nicht auf dem langen Weg bis zum Verbraucher schon zu faulen beginnen. Das bedeutet, dass viele Früchte bereits von der Pflanze gepflückt werden, bevor die natürliche Vitaminsynthese überhaupt abgeschlossen ist! Auch die Verarbeitung von natürlichen Nahrungsmitteln geht immer mit Mikronährstoffverlusten einher. Weizenkörner verlieren zum Beispiel bei der Ausmahlung zu Mehl beträchtliche Mengen an Spurenelementen und Mineralstoffen.
Die erste Empfehlung also gleich vorweg: Je frischer und naturbelassener ein Lebensmittel, desto mehr Mikronährstoffe enthält es! Greifen Sie daher bevorzugt zu biolo-

## Ernährungsabhängige Krankheiten in Zahlen (Auswahl)

- **Adipositas (krankhaftes Übergewicht):** Über 66 Prozent der Männer und 51 Prozent der Frauen in Deutschland sind übergewichtig oder adipös (fettleibig). Jeder fünfte Bundesbürger ist adipös, das heißt, er hat einen Body-Mass-Index (BMI) über 30 kg/m$^2$ (Körpergewicht geteilt durch Körpergröße in Metern zum Quadrat), und zwar 20,5 Prozent der Männer und 21,2 Prozent der Frauen. Übergewicht gilt als Risikofaktor für die folgenden Krankheiten.
- **Bluthochdruck:** Mindestens 20 Millionen Deutsche haben einen zu hohen Blutdruck, die häufigste Ursache für einen Schlaganfall.
- **Diabetes:** Nach den neuesten Zahlen der Internationalen Diabetes-Föderation (International Diabetes Federation, IDF) ist Deutschland das Land mit der höchsten Diabetesrate in Europa. 12 Prozent der 20- bis 79-Jährigen sind bereits betroffen, insgesamt weit über 8 Millionen Deutsche. Zudem leiden über 5000 Kinder an Typ-2-Diabetes, das man früher auch als »Altersdiabetes« bezeichnet hat. Die Dunkelziffer dürfte wie bei den Erwachsenen erheblich sein! Eine wichtige Ursache ist vermutlich das beliebte Junkfood: 50,9 kg Junkfood verzehren vier- bis sechsjährige Kinder laut DONALD-Studie (die Abkürzung steht für Dortmund Nutritional and Anthropometric Longitudinally Designed) pro Jahr, darunter alleine 23,3 kg in Form von zuckerhaltigen Limonaden.
- **Osteoporose:** Über 6 Millionen Bundesbürger im Alter über 50 Jahren sind von der Knochenkrankheit Osteoporose betroffen. Erheblich ist die Zahl der Osteoporose-Neuerkrankungen: Jährlich sind es in Deutschland unter den über 50-Jährigen rund 885 000 Menschen!
- **Herz- und Krebserkrankungen als Todesursachen:** Im Jahre 2008 starben in Deutschland insgesamt 446 788 Personen. Über 40 Prozent der Frauen und über 35 Prozent der Männer verstarben an den Folgen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. An Krebserkrankungen verstarben 30 Prozent der Männer und über 20 Prozent der Frauen. Mehr als zwei Drittel der Sterbefälle gehen also auf das Konto von Herz- und Krebserkrankungen.

gisch angebautem Gemüse und Obst (auch die Anbaumethode hat Einfluss auf den Nährstoffgehalt) aus der Region (kurze Transportwege) und essen Sie es möglichst frisch: Unmittelbar nach der Ernte enthält ein reifer Apfel etwa 10 Milligramm (mg) Vitamin C pro 100 Gramm (g). Nach elf Wochen Lagerung bei 3 Grad Celsius (°C) ist davon nur noch die Hälfte übrig.

## Falsche Ernährung macht krank

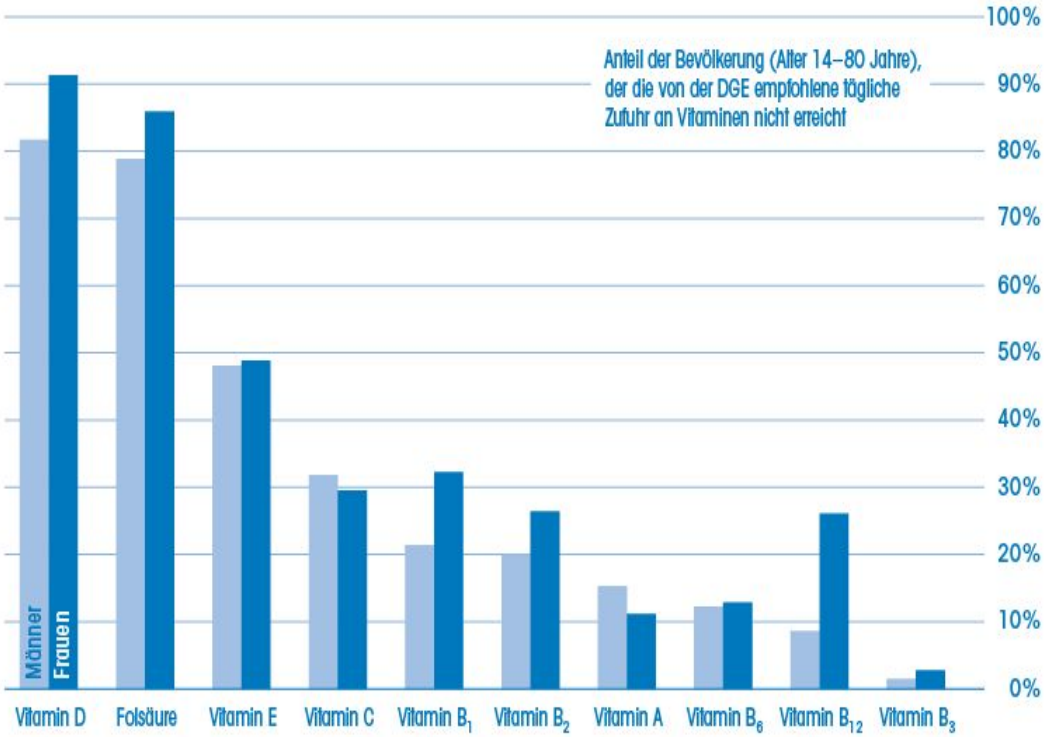
Unser moderner Lebensstil, der häufig durch zu wenig körperliche Aktivität und eine zu kalorienreiche, mikronährstoffarme Kost geprägt ist, fordert zunehmend seinen gesundheitlichen Tribut. Unser Gesundheitssystem wird mittlerweile bis zur Zerreißprobe durch die jährlich steigenden Ausgaben für ernährungsabhängige Krankheiten belastet. Besorgniserregend ist dabei vor allem die Zunahme von Übergewicht und Fettleibigkeit bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen in unserem Land (siehe Kasten).

## So essen wir: Die Nationale Verzehrsstudie II

In unserer Konsumgesellschaft klafft zwischen einer gesunden, kalorienarmen und mikronährstoffreichen Ernährung in der Theorie und dem tatsächlichen Ernährungsverhalten eine sehr große Lücke. Das zeigen auch die Ergebnisse der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II), einer bundesweiten Befragung zur Ernährung in Deutschland. Sie wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in den Jahren 2005 bis 2007 durchgeführt und 2008 veröffentlicht. Etwa 20 000 Bürgerinnen und Bürger im Alter zwischen 18 und 80 Jahren wurden zu ihren Ernährungsgewohnheiten befragt. Ziel der Studie war es, die Veränderungen im Lebensmittelverzehr und in der Nährstoffversorgung der in Deutschland lebenden Menschen zu untersuchen. Welchen Einfluss haben Fast Food und der Konsum von Fertigprodukten (zum Beispiel Tiefkühlpizza etc.)?

⇨ **NVS-II-Brennpunkt Übergewicht:** In Deutschland, so das Ergebnis der NVS II, sind mittlerweile 66 Prozent der Männer und 51 Prozent der Frauen übergewichtig oder adipös. Mit zunehmendem Alter nimmt dabei der Anteil an übergewichtigen und adipösen Personen bei Männern und Frauen deutlich zu. Während von den jungen Erwachsenen noch etwa 25 Prozent übergewichtig oder adipös sind, steigt der Anteil im Alter von 70 bis 80 Jahren auf 84,2 Prozent bei den Männern und 74,1 Prozent bei den Frauen.

## Vitaminversorgung in Deutschland




*Max Rubner-Institut (Hrsg.): Nationale Verzehrsstudie II Ergebnisbericht, Teil 2, Bundesforschungsinstitut für Emährung und Lebensmittel, 2008*

Und das hat Folgen: Nach Angaben der Internationalen Diabetes-Föderation (IDF) wird in den nächsten 20 Jahren weltweit die Zahl der Diabetiker um über 50 Prozent steigen. Die Gründe: eine dramatische Zunahme an Übergewicht, zu viel Fast Food und immer weniger körperliche Bewegung.

⇨ **NVS-II-Brennpunkt Vitamin- und Mineralstoffversorgung:** Die Ergebnisse der NVS II zur Vitamin- und Mineralstoffversorgung der Deutschen waren alarmierend. Bezogen auf die Empfehlungen der täglichen Vitamin- und Mineralstoffzufuhr der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) erreichten demnach viele Deutsche nicht die minimalen Zufuhrmengen, die für die Prävention von Krankheiten bei gesunden Menschen erforderlich wären. Vitaminmangelzustände passen jedoch so gar nicht in das gesundheitspolitische Weltbild unserer Überfluss- und Spaßgesellschaft.

## Über Risikofaktoren und Laborwerte

Interpretiert man die Ergebnisse der NVS II, muss allerdings berücksichtigt werden, dass sich die pauschalen Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) auf gesunde Personen beziehen. Risikogruppen haben jedoch einen erhöhten Bedarf an Vitaminen und anderen Mikronährstoffen aufgrund vielfältiger Faktoren, zum Beispiel Krankheit, Medikation, Stress, Verdauungs- und Stoffwechselstörungen; diese werden in den Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr von der DGE nicht berücksichtigt. Das bedeutet, dass ein Großteil der deutschen Bevölkerung aufgrund

### Wie viel Vitamine brauchen wir?

Die folgenden Vitamine haben eine besondere Bedeutung für unsere Gesundheit. Daher gibt es Richtwerte der DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung), wie viel gesunde Erwachsene davon jeweils über die Nahrung aufnehmen sollten. Allerdings sind diese Richtwerte meines Erachtens – auch aufgrund der aktuellen Studienlage – oft nicht ausreichend.

| Vitamin | nicht ausreichend versorgt | DGE-Richtwerte: Zufuhr pro Tag | Meine Empfehlung pro Tag |
|---|---|---|---|
| Vitamin D | 91 % der Frauen<br>82 % der Männer | 20 µg (800 IE) | 40–60 IE pro kg Köpergewicht, also etwa 3000–5000 IE |
| Folsäure | 86 % der Frauen<br>79 % der Männer | 0,4 mg | Frauen, die schwanger werden möchten: 400–800 µg |
| Vitamin E | 49 % der Frauen<br>48 % der Männer | 15 mg (22–25 IE) | 100–200 IE |
| Vitamin $B_{12}$ | 33 % der Frauen im Alter von 14–24 Jahren | 3–5 µg | Frauen, die schwanger werden möchten: 10–50 µg; Menschen über 60: mindestens 100–200 µg |
| Vitamin C | 29 % der Frauen<br>32 % der Männer | 100 mg | für ein schlagkräftiges Immunsystem: mindestens 200 mg |

*(IE = Internationale Einheiten)*

von persönlichen Lebensstilfaktoren von der NVS II und auch der DGE gar nicht erfasst wird!
Die praktische Arbeit mit Patienten unter Einbeziehung von medizinischen Laborkontrollen belegt immer wieder, dass die sogenannte gesunde Ernährung für einen Kranken meistens nicht ausreicht, um den persönlichen Bedarf an Vitaminen und anderen Mikronährstoffen abzudecken, insbesondere nicht bei Diabetikern, Krebspatienten und Patienten mit Magen-Darm-Erkrankungen. Auch die Einnahme von Arzneimitteln kann langfristig erhebliche Störungen im Mikronährstoffhaushalt auslösen (siehe Seite 29–32).

### Immer den individuellen Nährstoffbedarf ermitteln

Die Empfehlungen für die Zufuhr von Mikronährstoffen erfolgt hauptsächlich auf der Basis von Ernährungserhebungen. Nur selten werden auch Laborwerte mit herangezogen, die den individuellen Bedarf beschreiben. Diese Art der Ernährungserhebung ist häufig unzureichend, da unser Körper eine große Bandbreite der Mikronährstoffzufuhr bis weit in den suboptimalen Bereich toleriert, ohne sich gleich durch äußere Störungen (etwa Zahnausfall bei Skorbut) bemerkbar zu machen.
Was würde wohl mit Ihrem Auto (= Körper) passieren, wenn Sie nie den aktuellen Ölstand (= Mikronährstoffstatus) mithilfe des Ölstabs kontrollieren und bei einem leichten Ölmangel einfach weiterfahren, ohne Öl (Mikronährstoffe) nachzufüllen? Ihr Wagen würde Sie wahrscheinlich noch einige Zeit von A nach B bringen, aber in jedem Fall früher kaputtgehen als ein Fahrzeug, bei dem regelmäßig der Ölstand kontrolliert und Öl nachgefüllt wird.
Der Mikronährstoffbedarf ist von vielen Lebensstil- und Risikofaktoren abhängig. Die deutlichen Unterschiede machen es notwendig, den individuellen Bedarf regelmäßig zu ermitteln und die Zufuhr daran anzupassen.

## Mikronährstoffe regulieren unseren Stoffwechsel

Der wichtigste Baustein für eine lebenslange Gesundheitsvorsorge ist – neben regelmäßiger körperlicher Aktivität, Verzicht aufs Rauchen und mäßigem Alkoholkonsum – eine abwechslungsreiche vollwertige Ernährung, die unseren Körper mit allen lebenswichtigen Nährstoffen versorgt. Wer Krankheiten aktiv vorbeugen will, sollte sich vollwertig ernähren, das heißt mit Lebensmitteln, die den richtigen Mix aus energieliefernden Makronährstoffen (Kohlenhydrate, Eiweiß, Fette) und stoff-

**Uwe Gröber**

## Die wichtigsten Nahrungsergänzungsmittel

Das Plus für Ihre Gesundheit

144 Seiten, kart.
erscheint 2019

Jetzt kaufen

Mehr Bücher zu Homöopathie, Alternativmedizin und gesunder Lebensweise www.narayana-verlag.de