

# Faktencheck

# Nahrungs- ergänzungsmittel



Vitamin C,  
Kalium



Omega-  
Fettsäuren,  
Vitamin D,  
Eisen



**SPIEGEL**  
**Bestseller**

MARTIN AUERSWALD

Welche  
**Nährstoffe,**  
**Vitalstoffe und**  
**Extrakte** wirklich  
sinnvoll sind

**herbig**

Martin Auerswald  
FAKTEN-CHECK  
NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL



MARTIN AUERSWALD

Fakten-Check

# Nahrungs ergänzungs mittel



Welche  
**Nährstoffe,**  
**Vitalstoffe und**  
**Extrakte** wirklich  
sinnvoll sind

**herbig**

## **Bildnachweis**

Mit 6 Abbildungen von Adobe Stock: Seite 20 (©VectorMine), 40 (©Somegirl), 54 (©VektorMine), 62 (©Drobot Dean), 69 (©amixstudio), 107 (©tannikart)

Grafik Seite 33: ©Dietmar Schmitz nach einer Grafik des Robert Koch-Instituts

Grafik Seite 36: s. Verweis dort

## **Impressum**

Umschlaggestaltung von Gramisci Editorial Design, München/Sandra Gramisci, unter Verwendung eines Farbfotos von Adobe Stock/DrobotDean und einer Farbzeichnung von Flaticon/Freepic. Autorenfoto Seite III: privat

Mit 3 Schwarzweißfotos, 3 Illustrationen und 2 Grafiken.

Alle Angaben in diesem E-Book erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Sorgfalt bei der Umsetzung ist indes dennoch geboten. Der Verlag und der Autor übernehmen keinerlei Haftung für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die aus der Anwendung der vorgestellten Materialien, Methoden oder Informationen entstehen könnten.

## **Distanzierungserklärung**

Mit dem Urteil vom 12.05.1998 hat das Landgericht Hamburg entschieden, dass man durch die Ausbringung eines Links die Inhalte der gelinkten Seite gegebenenfalls mit zu verantworten hat. Dies kann, so das Landgericht, nur dadurch verhindert werden, dass man sich ausdrücklich von diesen Inhalten distanziert. Wir haben in diesem E-Book Links zu anderen Seiten im World Wide Web gelegt. Für alle diese Links gilt: Wir erklären ausdrücklich, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung und die Inhalte der gelinkten Seiten haben. Deshalb distanzieren wir uns hiermit ausdrücklich von allen Inhalten aller gelinkten Seiten in diesem E-Book und machen uns diese Inhalte nicht zu Eigen. Diese Erklärung gilt für alle in diesem E-Book angezeigten Links und für alle Inhalte der Seiten, zu denen Links führen.

Unser gesamtes Programm finden Sie unter [kosmos.de/herbig](https://www.kosmos.de/herbig)

© 2023, herbig in der Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG,

Pfizerstraße 5-7, 70184 Stuttgart

Alle Rechte vorbehalten

ISBN: 978-3-96859-550-4

Projektleitung: Nicole Janke

Redaktion: Ulrike Burgi, Köln, lektorat-burgi.de

Bildredaktion: Nicole Janke

Gestaltungskonzept, Gestaltung und Satz: VerlagsService Dietmar Schmitz GmbH, Heimstetten

Produktion: Vanessa Frömmig

# Inhalt

## Einleitung 7

- Ein stark polarisierendes Thema 7
- Meine ganz persönliche Reise 10
- Kritische Stimmen ernst nehmen 12
- Was Sie von diesem Buch erwarten dürfen 15

## Nahrungsergänzungen: Die Grundlagen 17

- Welche Arten von Nahrungsergänzungen gibt es? 17
- Vorgaben für Nahrungsergänzungen 24
- Was für Nahrungsergänzungsmittel spricht 28
- Ausreichende Versorgung und Mangel 43

## Nahrungsergänzungen richtig anwenden 45

- Das A&O der Produkte: die Qualität 46
- Das individuelle Nährstoff- und Nahrungsergänzungsprofil herausfinden 51
- Ängste und Sorgen 58
- Risiken und Nebenwirkungen 61

## Die 28 wichtigsten Nahrungsergänzungen 71

- Ergänzungen im Selbsttest 72

## Nahrungsergänzungen auf einen Blick 109

- Quickfinder Adaptogene 110
- Quickfinder Aminosäuren & Derivate 114
- Quickfinder Antioxidantien 116
- Quickfinder Ballaststoffe & Bindemittel 118
- Quickfinder Fettsäuren & Ketone 120

Quickfinder Mineralstoffe & Spurenelemente	122
Quickfinder Pflanzenextrakte	126
Quickfinder Probiotika	132
Quickfinder Proteine	134
Quickfinder Vitalpilze	136
Quickfinder Vitamine	138
Quickfinder Vitaminoide	140
Quickfinder Sonstige Stoffe	142

## Anhang

Danksagung	147
Quellenverzeichnis	149
Literaturempfehlungen	154
Aussagekräftige Blutwerte für die Blutanalyse	156

# Einleitung

## Ein stark polarisierendes Thema

Nahrungsergänzungsmittel – kaum ein Thema zu Gesundheit und Wohlbefinden ruft so viele verschiedene Reaktionen hervor und scheint so stark zu polarisieren wie dieses. Lassen Sie uns deshalb zu Beginn, sozusagen als kleine Aufwärmübung für dieses Buch, einen Test machen: Im Folgenden habe ich einige Aussagen, die rund um Nahrungsergänzungen häufig zu hören oder zu lesen sind, zusammengestellt. Überlegen Sie, welche davon aus Ihrer Sicht zutreffen:



- Nahrungsergänzungen sind wichtig.
- Nahrungsergänzungen sind unnützlich.
- Nahrungsergänzungen sind gefährlich.
- Nahrungsergänzungen sind eine Investition in die Gesundheit.
- Nahrungsergänzungen sind reine Geldverschwendung.
- Eine gesunde Ernährung reicht nicht aus, um den Körper mit allem Essenziellen zu versorgen.
- Eine gesunde Ernährung reicht völlig aus.
- Nahrungsergänzungen sollten mehr gefördert werden.
- Nahrungsergänzungen sollten verboten werden.
- Nahrungsergänzungen können heilsam sein.
- Nahrungsergänzungen können schaden.

Nun, was denken Sie, welche der Aussagen sind korrekt? Die Antwort lautet: alle. Ja, richtig gelesen: Alle Aussagen sind korrekt. Aber wie kann das sein?

Wie Sie gesehen haben, sind rund um Nahrungsergänzungen sehr viele Verallgemeinerungen und Pauschalisierungen im Umlauf. Von essenziellen Nährstoffen über Naturextrakte, Proteinpulver bis hin zu Bachblüten und pulverisierten Korallen

wird unter diesem Begriff Unterschiedliches zusammengefasst. Verallgemeinerungen in den Aussagen zu ihrer Wirksamkeit helfen jedoch niemandem und verwirren nur. Wie Sie im Laufe dieses Buches noch häufiger lesen werden, können Nahrungsergänzungen vielmehr nützliche und wichtige Werkzeuge sein, die sich zielgerichtet gesundheitsfördernd einsetzen lassen – sofern man das nötige Wissen dafür hat.

Sehen Sie sich nun die auf Seite 7 gelisteten Aussagen unter diesem Gesichtspunkt noch einmal an, gibt es für jeden Satz Beispiele, die richtig sind – aber auch Beispiele, die falsch sind. Was dazwischen steht, ist die Aufklärung, die Information, die Sie brauchen, um entscheiden zu können. Das ist auch der Grund, warum es mir so wichtig war, dieses Buch zu schreiben. Denn Nahrungsergänzungen können alles sein: gesund, ungesund, nützlich, unnützlich, wichtig, überteuert, günstig, gefährlich, heilsam. Entscheidend ist, welche Nahrungsergänzungen Sie einsetzen, in welcher Qualität, zu welchem Zweck, wann und in welcher Menge.

Hier noch ein weiteres Beispiel zur Veranschaulichung: Stellen Sie sich vor, Sie kaufen einen Hammer. Aus Plastik. Aus fraglicher Herkunft. Sie wissen nicht, wozu dieser Hammer gut ist. Sie wissen nicht, wie Sie damit umgehen können. Und so hämmern Sie einfach drauflos – und tun sich damit selbst weh. Doch wenn Sie einen hochwertigen Hammer kaufen, alles über ihn wissen, auch darüber, wie Sie ihn einsetzen, und Ihnen jemand erklärt hat, was man damit machen kann –, dann können Sie ihn auf vielseitige Weise einsetzen. So ist es auch mit Nahrungsergänzungen, und so ist es auch mit diesem Buch, das sich als Ratgeber und sachlich fundierte Informationsquelle zu den verschiedenen Arten von Nahrungsergänzungsmitteln versteht.

Ich möchte Ihnen mit diesem Buch einen nützlichen und niederschwellig zu nutzenden Werkzeugkoffer mitgeben.

In ersten Teil geht es um wichtige Grundlagen: Was sind Nahrungsergänzungen, welche Arten gibt es, was spricht für sie? Auch auf die Vorgaben für Nahrungsergänzungen werde ich in diesem Kapitel eingehen, und ich werde das Thema »Ausreichende Ver-

sorgung und Mangel« ansprechen, das im Hinblick auf den Einsatz von Nahrungsergänzungen ebenfalls ein wichtiges Thema ist.

Im Mittelteil des Buches geht es dann um die praktische Anwendung von Nahrungsergänzungsmitteln: Sie erfahren, wie Sie diese richtig anwenden, worauf Sie beim Kauf und bei der Anwendung besonders achten sollten und wie Sie Ihr individuelles Nährstoff- und Nahrungsergänzungsprofil herausfinden.

Danach stelle ich in einem weiteren Kapitel die aus meiner Sicht 28 wichtigsten Nahrungsergänzungen vor mit allem, was Sie darüber wissen sollten. Dosierung, Anwendung, Bioverfügbarkeit und Qualitätsmerkmale sind mir ebenso wichtig wie Blutwerte (bei Nährstoffen), Nebenwirkungen, Komplikationen mit Medikamenten und Kontraindikationen. Denn dieses Buch soll Ihnen dabei helfen, sich eine eigene Meinung zu bilden – nicht, um eine schon bestehende Meinung zu bestätigen oder zu widerlegen.

Der letzte Teil des Buches ist so etwas wie ein Nachschlagewerk – ein »Quickfinder«, der Erläuterungen und Tipps zu über 100 Nahrungsergänzungen enthält, um schnell und einfach eine Quelle zu haben, bei der Sie jederzeit die wichtigsten Informationen finden und sich aufklären können.

Wir leben in einer Welt, in der es immer »normaler« wird, krank und unglücklich zu sein – eine umfassende, vorurteilsfreie, den ganzen Menschen miteinbeziehende gesundheitliche Aufklärung und Behandlung wäre wünschenswert, ist jedoch nicht immer zu finden. Insofern bin ich sehr froh, dass Sie sich für mehr Eigenverantwortung beim Thema Nahrungsergänzungen, eine eigene Meinung dazu, sprich, eben auch für dieses Buch entschieden haben. Sie werden im Laufe der nächsten Seiten verstehen, dass dieses Thema sehr faszinierend ist – und dass es sich lohnt, sich damit auseinanderzusetzen.

## Meine ganz persönliche Reise

Gesundheit ist das, wofür ich lebe und wofür mein Herz schlägt. Lassen Sie mich daher kurz erklären, wie ich persönlich dazu gekommen bin, mich mit diesem (doch sehr umstrittenen) Thema zu befassen, und warum ich ein Buch über Nahrungsergänzungen geschrieben habe.

Meine ganz persönliche Reise mit Nahrungsergänzungen begann im frühen Alter von 13 Jahren. Ich leide seit meiner Geburt am Restless Legs Syndrom (RLS), das die Beine unruhig und »kribbelig« werden lässt. Es ist, als würden Ameisen durch die Oberschenkel wuseln. Sehr unangenehm. Da RLS eine genetische Komponente hat, bin ich in meiner Familie leider auch nicht der einzig Betroffene. Mein (mittlerweile verstorbener) Opa mütterlicherseits litt ebenfalls unter dieser Erkrankung und empfahl mir Magnesium zur Therapie, was ich in Form von Magnesium-Brausetabletten, die es in der Drogerie meist für wenige Cent im untersten Regal zu kaufen gibt, einnahm. Abgesehen von der Qualität und den in diesen Brausetabletten enthaltenen Zusatzstoffen (heute weiß ich mehr), merkte ich schnell, dass es wirkte. Meine Symptome besserten sich, zumindest ein wenig. Und das machte mich natürlich neugierig, weil ich ohnehin schon immer gerne ausprobierte und mich für alles Mögliche interessierte.

Als ich mit 19 Jahren ein Auslandsjahr in Australien verbrachte, lernte ich auf einer Party mit australischen Freunden einen weiteren interessanten Wirkstoff kennen: Einer meiner Freunde hielt mir zur Prophylaxe eines »Katers« eine Packung mit B-Vitaminen unter die Nase. Am nächsten Morgen war ich tatsächlich beschwerdefrei, obwohl ich eine rechte Menge des eher wässrigen australischen Bieres getrunken hatte, was eigentlich immer einen Kater verursacht. Das probierte ich im Laufe der nächsten Wochen noch mehrmals aus – um einen Placeboeffekt auszuschließen. Und tatsächlich: Es wirkte.

Ich lernte in dieser Zeit, dass Nahrungsergänzungen als Werkzeuge eingesetzt werden können. Das nahm ich mit in mein Bio-

chemie-Studium – hier lernte ich alles über unseren Stoffwechsel, Hormone, Gesundheit, Krankheit, Nährstoffe und vieles mehr. Dass Nahrungsergänzungen sinnvolle Werkzeuge sein können (Betonung auf »können«), merkte ich während des Studiums immer wieder. Als ich begann, im Winter Vitamin D zu nehmen, waren meine jährlichen Winterdepressionen plötzlich Geschichte. Als ich begann, Kraftsport zu treiben, merkte ich, dass sich Muskeln mit Kreatin und Molkeprotein sehr viel leichter und schneller aufbauen lassen. Kreatin wirkte sich nebenbei überraschend positiv auf meine Konzentration aus, während das falsche Proteinpulver (geringe Qualität, mit Zusätzen minderwertiger Proteinquellen) bei mir Durchfall verursachte. Vitamin K<sub>2</sub> in Kapselform erhöhte meine Libido und meine Testosteronwerte – als Tropfen jedoch nicht. Jod in hoher Dosis (und mit den richtigen Co-Faktoren) brachte meine Schilddrüsenunterfunktion innerhalb weniger Wochen in den Idealbereich.

Das und noch mehr lernte ich. Und je mehr ich lernte und ausprobierte, desto mehr wollte ich wissen. Ich wollte (und will immer noch) eigentlich alles wissen zu diesem Thema.

Nach meinem Studium der Biochemie und später molekularer Biotechnologie machte ich mich selbstständig. Es gab ein kurzes Intermezzo in der klinischen Forschung, wo ich neue Medikamente für die Behandlung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa entwickelte. Zu dieser Zeit lernte ich, dass es über 30 Natur- und Nährstoffe gibt, die molekular gesehen dasselbe konnten wie »meine« Medikamente. Ich fragte mich also, warum immer neue Medikamente entwickelt werden, wenn die Natur schon längst die Lösung bereithält. Warum geben wir nicht einfach unserem Körper das, was er von Natur aus kennt und braucht? Zumal Medikamente Nebenwirkungen haben können, Naturstoffe – richtig eingesetzt – jedoch nicht.

Im Rahmen meiner Selbstständigkeit fokussierte ich mich schnell auf gesundheitliche Aufklärung in verschiedensten Facetten. Auch hier können Nahrungsergänzungen ein Baustein sein, um die Gesundheit positiv zu beeinflussen. Nicht der einzige Teil, aber

durchaus ein Teil. Auch begann ich, Firmen auf wissenschaftlicher Basis zu beraten, was ich bis zum heutigen Tag tue. Zu meinen wichtigsten Kunden gehören Firmen, die im Bereich Naturheilkunde und Nahrungsergänzungen arbeiten. Hier konnte ich wichtige Blicke »hinter die Kulissen« werfen und viel über Prozesse lernen, die von der ersten Idee bis zum späteren Verkauf von naturheilkundlichen Produkten und Nahrungsergänzungen alles umfassten. Auch lernte ich Dinge, die unschön waren – denn Qualität und Wirkung sollten zum Beispiel höchste Priorität haben, wenn es um unsere Gesundheit geht, und ein minderwertiges Produkt sollte nicht durch herausragendes Marketing überdeckt werden.

Sie sehen, das Thema begleitet mich schon länger und hat mich nie wirklich losgelassen. Mir ist es wichtig, sachlich aufzuklären, damit sich jeder seine eigene Meinung bilden kann. Denn Nahrungsergänzungen können alles sein: unglaublich effektiv und wertvoll, Geldverschwendung oder gar gefährlich.

## **Kritische Stimmen ernst nehmen**

Selbstverständlich sind mir die Argumente gegen Nahrungsergänzungen durchaus bewusst und sie sollten auch ernst genommen werden –, doch lassen sie sich vielfach mit Fakten widerlegen und sind daher aus meiner Sicht nicht uneingeschränkt haltbar.

Weil Nahrungsergänzungen nicht immer und für jeden geeignet sind und weil manche Nahrungsergänzungen durchaus fragwürdig erscheinen, bedarf es also besserer Aufklärung. Zudem kursieren zu diesem Thema viele Mythen, Halb- und Unwahrheiten bzw. Vorurteile, teilweise sogar von öffentlicher Seite. Pauschalisierungen, Vereinfachungen und Verallgemeinerungen kommen immer wieder vor. Doch das nützt niemandem. Stattdessen plädiere ich für eine offene, faktenbasierte Debatte, die alle Vor- und Nachteile wertungsfrei gegeneinander abwägt. Was ich mir also wünschen würde, wären folgende Punkte:

## **Transparenz bei Herstellung und Qualität**

Es stimmt: Definitiv sollte der Markt für Nahrungsergänzungsmittel besser und strenger reguliert werden. Die Zulassungs- und Qualitätskriterien seitens der Gesetzgeber sind aktuell so locker, dass es an Russisch Roulette erinnert, sich für irgendein Produkt zu entscheiden. Auch regelmäßige Qualitätskontrollen sollten vorgeschrieben werden, anstatt sie nur stichprobenartig durchzuführen. Sofern durch bessere Kontrollen und eine noch stärker reglementierte Zulassung die allgemeine Qualität und Sicherheit von Nahrungsergänzungen sowie die Aufklärung verbessert würden, wäre viel gewonnen. So können Nahrungsergänzungsmittel, wenn korrekt eingesetzt, einen wichtigen Beitrag zur Gesundheit des Einzelnen leisten.

Es fehlt zudem oft eine gewisse Transparenz bei Herkunft, Qualität, Inhaltsstoffen und Reinheit der eingesetzten Rohstoffe bzw. der Produkte. Gute Hersteller kommunizieren, woher ihre Produkte stammen, was enthalten ist, und können chemische Analysen und Reinheitsanalysen vorlegen.

## **Bessere Aufklärung**

Da der Markt immer größer und unübersichtlicher wird und die Produkte zu wenig reguliert und geprüft werden, brauchen wir mehr Aufklärung – das hatten wir schon festgestellt. Diese Aufklärung sollte sich an aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und der Praxis orientieren. Dazu gibt es auch in Deutschland verschiedene Informationsportale, auf denen man sich zum Thema informieren kann. In der Praxis sind viele der Inhalte auf den gängigen Informationsportalen leider nicht durchgehend auf dem aktuellen wissenschaftlichen Stand und ignorieren nach meinem Empfinden oft die bereits vorhandenen Studien zum Thema. Und obwohl die Mehrheit der Menschen Nährstoffdefizite aufweist, wird besonders vor den Nährstoffen gewarnt, die die meisten Menschen eigentlich bräuchten – so z. B. bei der Vitamin-D-Einnahme. Obwohl ein Großteil der Bevölkerung Defizite aufweist, wird vor Vitamin D gewarnt und nur für Risikogruppen

eine tägliche Maximaldosis von 20 µg (= 800 IE) vorgeschlagen. Diese 20 µg sind die D-A-CH-Referenzwerte der DGE, bei welchen seit über zehn Jahren bekannt ist, dass sie sich nicht relevant auf die Blutwerte auswirken. Es wäre sinnvoll, die Plattformen und Portale regelmäßig nach aktueller Studienlage zu aktualisieren, damit Verbraucher sich ein objektives Bild machen können.

### ***Zusammenarbeit mit konventioneller Medizin***

Nahrungsergänzungen können unsere Gesundheit positiv beeinflussen, sind aber keine Arzneimittel. In der Praxis kommt es immer noch vor, dass Mediziner im Allgemeinen wenig über Nährstoffe, Biochemie, gesunde Ernährung oder gar Nahrungsergänzungen wissen oder diese sogar ablehnen. Es wäre wünschenswert, wenn es gelänge, dass konventionelle Medizin und Naturheilkunde flächendeckend komplementärmedizinisch zusammenarbeiteten. So können einerseits der Körper durch Medikamente und/oder Operationen entlastet werden, und andererseits die Selbstheilungskräfte des Körpers durch Ernährung und gezielte Nahrungsergänzung sowie physikalische Reize wie Hitze, Kälte oder Bewegung angeregt werden, sofern der Patient dies wünscht.

### ***Bei pauschaler Ablehnung genauer hinschauen***

Das häufigste Argument gegen Nahrungsergänzungsmittel ist, dass ihr Nutzen nicht wissenschaftlich bestätigt sei. Das ist eine grobe Verallgemeinerung, denn es wird dabei vieles in einen Topf geworfen und zudem nicht berücksichtigt, über welche Nahrungsergänzungen konkret diese Aussage getroffen wird, welche Qualität, welche Reinheit oder Dosierung gemeint sind bzw. einer Studie zugrunde lagen, für wen und für welche Zwecke die Nahrungsergänzung eingesetzt und/oder wie sie eingenommen wurde. Hier wäre ein weniger oberflächlicher Blick wünschenswert. Denn es können zum Beispiel anhand von Studien zu Nahrungsergänzungen wesentlich fundiertere Aussagen getroffen werden. Diesen Blick bietet mein Buch.

## Was Sie von diesem Buch erwarten dürfen

Alles, was ich in den letzten Jahren gelernt habe, habe ich in dieses Buch gepackt. Die wissenschaftlichen, biochemischen Hintergründe sind mir dabei ebenso wichtig wie das Praxiswissen, wann und wie Nahrungsergänzungen eingesetzt werden können. Doch nicht nur mein eigenes Praxiswissen fließt hier ein, sondern auch das der vielen Ärzte, Heilpraktiker und Therapeuten, mit denen ich zusammenarbeite und im Austausch bin, sowie aller Ausbilder, bei denen ich mich weitergebildet habe ... und natürlich alles, was Sie wissen müssen, um ein gutes Produkt zu erkennen, um kein Opfer fragwürdiger Firmen mit fragwürdigen Produkten zu werden.

Wer sich also dieses Buch gekauft hat in der Annahme, dass Nahrungsergänzungen die Lösung für alles sind, wird wahrscheinlich enttäuscht werden. Wer sich dieses Buch gekauft hat in der Annahme, dass Nahrungsergänzungen sinnlos und unnützlich sind, wird ebenfalls enttäuscht werden.

Wer jedoch offen und neugierig ist und sich hier eine eigene Meinung bilden möchte – rein im Sinne der Gesundheit – wird viel Neues lernen und das Gelernte sowohl für sich als auch für andere anwenden können.

Ich wünsche Ihnen daher viel Freude mit diesem Buch und viele Aha-Momente!

*Ihr Martin Auerswald*

