

## **Lieber schlucken als besser essen?**

**Nahrungsergänzungen haben Konjunktur. Die Umsätze haben in Deutschland die Zwei-Milliarden-Grenze überschritten und steigen immer weiter. Sind sie Zauberformeln zur Lösung aller gegenwärtigen und künftigen Gesundheitsprobleme, eine Möglichkeit, gezielt Nahrungsdefizite auszugleichen, oder teurer Nonsens? Sinn und Unsinn von Nahrungsergänzungsmitteln sind wissenschaftlich umstritten.**

Vitaminpillen und Mineralstoffcocktails bilden den harten Kern, drum herum gruppieren sich mehr oder weniger der Mode unterworfenen Produkte, manche mit vielversprechenden mit Fantasienamen wie «Fit for Kids Tabs», «Darmconditioner», «Ader-Reiniger» oder «Vital Power für Frauen». Bequem im Online-Shop lassen sich Produkte bestellen, die das nachgeburtliche Qi steigern, um nicht auf das vorgeburtliche und das kosmische Qi zurückgreifen zu müssen.

### ***Was sind Nahrungsergänzungen?***

Unter dieser Bezeichnung werden so verschiedene Produkte wie Vitamine, Mineralien, Enzyme sowie pflanzliche Stoffe wie Mikroalgen, Knoblauch oder in Kapseln geschweisster Gemüsesaft angeboten. Da die Präparate oft als Tabletten oder Dragées im Handel sind, liegt der Gedanke nahe, es könnte sich um Arzneimittel handeln. Darunter sind laut Gesetz Stoffe zu verstehen, welche Krankheiten heilen, lindern oder verhüten. Nichts davon trifft auf Nahrungsergänzungen zu – im besten Fall gibt es eine günstige Wirkung, die meist aber noch nicht zweifelsfrei bewiesen werden konnte. Obwohl auch im Lebensmittelgesetz nichts über Nahrungsergänzungen steht und eine klare Begriffsbestimmung fehlt, werden sie (rechtlich) zu den Lebensmitteln gezählt, d.h. alle Zutaten müssen auf der Verpackung deklariert werden. Verboten sind alle Aussagen, die auf Krankheiten Bezug nehmen. Deshalb ist in der Werbung für Nahrungsergänzungen oft diffus von «Wohlbefinden», «Fitness» oder «Vitalität» die Rede. Bei diesen Begriffen lässt sich eine gezielte Irreführung des Verbrauchers kaum nachweisen.

Einigkeit herrscht auch weitgehend darüber, dass ein Nahrungsergänzungsmittel, das die dreifache Dosis der vom Bundesamt für Gesundheit oder der Deutschen Gesellschaft für Ernährung empfohlenen Tagesdosis enthält, nicht mehr als Lebensmittel einzustufen ist. In der Praxis ist die Einordnung (vor allem auch bei kombinierten Mitteln) jedoch äusserst schwierig.

### ***Miese Böden, miserable Ernährung***

Weil die Marketingleute oft in Argumentationsnot sind, behaupten sie gern, dass man sich in unseren Breitengraden der schlechten Böden wegen gar nicht gesund ernähren könne, selbst wenn man kein Fast-Food-Fan und Konserven-Kunde sei. Obwohl es nicht von der Hand zu weisen ist, dass es Veränderungen in der Bodenbeschaffenheit gibt, ist die These vom verringerten Nährstoffgehalt der Lebensmittel nie in systematischen Untersuchungen bewiesen worden.

### ***Viel Geld für falsche Versprechungen***

Aus schlechtem Gewissen und Bequemlichkeit gehen jedoch viele Verbraucher den übertriebenen Anpreisungen der Hersteller auf den Leim. Für Nahrungsergänzungen werden hierzulande etwa zwei Milliarden Mark ausgegeben. Wer möchte nicht das ultimative Pülverchen, das ewige Jugendlichkeit verspricht, oder die Pillen, die den Stress und die Nervosität vertreiben? Wohlgermerkt, es handelt sich dabei nicht um Arzneimittel! In den USA, wo das Pillenschlucken geradezu zum Sport wird, warnte die New York Times: «Die Verbraucher nehmen freiwillig an einem riesigen, weitgehend unkontrollierten Experiment teil mit Substanzen, die nützlich, schädlich oder einfach nur wirkungslos sein können.» Für den Laien ist dieser Dschungel nur schwer durchschaubar.

### ***Eine ausgewogene Ernährung ist immer noch das Beste***

Eins ist sicher: bei ausgewogener Mischkost sind zusätzliche Vitamin- oder Mineralstoffgaben auf Dauer unnötig. Die Erkenntnis, dass regelmässiger Verzehr von Obst und Gemüse Krankheiten vorbeugt, bedeutet noch lange nicht, dass die betreffenden Inhaltsstoffe in isolierter (meist synthetischer) Form einen ähnlichen Effekt hätten. Natürliche Lebensmittel ent-

halten nicht nur ein paar Vitamine, sondern eine Fülle von Wirkstoffen, die zur Erhaltung der Gesundheit notwendig sind. Ein bekanntes Beispiel: Vitamin C allein heilt Skorbut nicht. Mit frischen Zitronen oder Orangen hingegen verschwindet die Krankheit völlig. Ein Beweis dafür, dass in Zitrusfrüchten mindestens ein weiterer Wirkstoff enthalten sein muss.

Isolierte Zusätze hingegen bergen die Gefahr, den Stoffwechsel zu belasten, die Fehlernährung eher zu fördern als zu beseitigen und auf noch unbekannte Weise in das komplizierte, natürliche Geschehen im Körpers einzugreifen.

### ***Eines schickt sich nicht für alle***

Nicht jeder braucht Nahrungsergänzungsmittel, doch einigen können sie durchaus nützen – beispielsweise Frauen, die schwanger sind, älteren Menschen, die insgesamt nur sehr wenig essen, Personen, die lange im Krankenhaus gelegen haben oder gar künstlich ernährt wurden, Veganern, die weder Fisch- noch Milchprodukte essen, Menschen, die unter Essstörungen leiden oder andere Krankheiten haben, Leuten, die viel rauchen oder Alkohol trinken.

Dann sollte aber nicht auf eigene Faust und einen vagen Verdacht hin irgendein Mittel geschluckt werden.

Ob und welcher Bedarf besteht, sollte in jedem Einzelfall durch eine Blutanalyse vom Arzt geklärt werden.

### ***Kleines ABC der umstrittensten Nahrungsergänzungen***

**Aminosäuren:** Die essentiellen (d.h. lebensnotwendigen) Aminosäuren muss man essen.

Die acht dazugehörenden Aminosäuren sind Isoleuzin, Leuzin, Lysin, Methionin, Phenylalanin, Threonin, Tryptophan und Valin. Obwohl mit einem abwechslungsreichen Angebot an proteinhaltigen Nahrungsmitteln der gesamte Bedarf an Aminosäuren gedeckt wird, sind sie sehr oft Bestandteil der Nahrungsergänzungsmittel, pur oder gemischt, manchmal auch mit Vitaminen versetzt. Doch auch für die Aminosäuren gilt: nicht ohne Zustimmung des Arztes einnehmen. Solange keine zwingenden medizinischen Gründe vorliegen, hält man sich am besten an Nahrungsmittel, welche diese Aminosäuren reichlich enthalten. Eine einseitige Aufnahme aus zusätzlichen Nahrungsergänzungen kann Risiken bergen! Solange Sie Fisch,

Getreideprodukte, Hülsenfrüchte, Hüttenkäse, Gemüse, dazu Samen, Kerne und Nüsse essen, werden Sie nicht unter einem Mangel an den essentiellen Proteinbausteinen leiden.

**Betacarotin:** Melvyn R. Werbach schreibt 1999 in seinem Standardwerk «Nutriologische Medizin»: «Dieses Provitamin ist von vielen Menschen in Dosen zwischen 30 und 180 mg pro Tag über eine Periode von 15 Jahren genommen worden, ohne dass irgendwelche Nebenwirkungen festgestellt wurden». Hingegen wurde, seit 1994 eine finnische Studie, die den Nutzen von Betacarotin und Vitamin E zeigen sollte, abgebrochen werden musste, weil überdurchschnittlich viele Raucher an Lungenkrebs erkrankten, Rauchern und Menschen mit Asbestlunge geraten, auf hohe Dosen Betacarotin zu verzichten.

**Chitosan:** Dieses Produkt wird als «Fettschwamm» oder «Fettverbrenner» in den höchsten Lobestönen für gutes Geld angeboten. Es besteht aus gemahlenden Schalen von Krustentieren und soll angeblich die Fähigkeit besitzen, Cholesterin zu senken und die Verdauung von Fett zu verhindern. Schön wär's! Doch äusserte das «Arzneimittel-Telegramm» den Verdacht, Chitosan sei «ein weiterer Meilenstein in der Verdummung» von Übergewichtigen, denn das Produkt wirke nicht anders als andere (pflanzliche) Ballaststoffe.

**Coenzym Q 10:** Seine Hauptaufgabe ist seine Beteiligung an der Umwandlung der Nahrung in Energie. Es verhält sich ähnlich wie ein Vitamin und ist an verschiedenen chemischen Prozessen im Organismus beteiligt. Einige Studien deuten darauf hin, dass Coenzym Q 10 das Herzgewebe vor oxidativem Stress schützt und bei der Vorbeugung gegen infarktbedingte Gewebeschädigungen eine Rolle spielt. Manche schliessen daraus, dass jeder Manager den Stoff zusätzlich brauche. Die Wirkungen des Coenzym Q 10 sind aber noch viel zu wenig erforscht, und seriöse Autoren empfehlen die Einnahme solcher Präparate nicht. Es besteht im Gegenteil der Verdacht, dass Coenzym Q 10 (wie andere Antioxidantien) in hoher Dosierung die freien Radikalen produziert statt sie zu «fangen».

**DHEA:** Das Hormon Dehydroepianstrosteron (DHEA) wird in den USA in grossem Umfang vermarktet, ist aber auch übers Internet und in Europa erhältlich. Öfter ist es Bestandteil sogenannter Jungbrunnen-Cocktails, die bis zu zehn verschiedene Hormone enthalten und einen knackigen Körper und geistige Fitness versprechen. Allein aus der Tatsache, dass wir im Alter weniger davon produzieren als mit zwanzig, dreissig Jahren kann jedoch nicht ge-

geschlossen werden, dass das Hormon später «fehlt». Der amerikanische Arzt und Autor Dr. Kenneth Cooper schreibt: «DHEA birgt eine Reihe von potentiellen Gefahren, die Vorsicht gebieten. Derzeit bin ich weder von der Wirksamkeit noch von der Risikofreiheit von DHEA überzeugt und sehe deshalb von einer Verordnung für meine Patienten ab.» Darin ist er sich mit den meisten Ärzten einig, zumal sich in jüngster Zeit die Hinweise auf ein erhöhtes Risiko für Prostata- bzw. Brust- und Eierstockkrebs mehren.

**Fischöl:** Wird oft bei zu hohem Blutdruck empfohlen. Die angegebene Dosierung entspricht meist etwa drei Fischmahlzeiten pro Woche, so dass keine arzneiliche Wirkung zu erwarten ist. Trotzdem rät die Deutsche Gesellschaft für Ernährung von der willkürlichen Einnahme von Fischölkapseln ab, denn die Konzentrate bestimmter Fettsäuren sollten nur eingenommen werden, wenn der Arzt dies für richtig befände.

**Gelatine:** Gelatine ist ein minderwertiges Protein, das beim Kochen von Bindegewebe (Haut, Knochen, Sehnen) entsteht. Auch Spezial- oder Medizinalgelatine wird aus dem Kollagen von geschlachteten Säugetieren (Schweine und Rinder) gewonnen. Sie soll zur Gesunderhaltung von Haut, Haar, Nägel und Knorpel usw. beitragen. Selten kommt sie allein des Wegs, sondern wird häufig mit Lebertran, Vitaminen und Spurenelementen kombiniert. Die Pharma- und Lebensmittelhersteller versichern einhellig, dass ihre Gelatine BSE-frei sei. Ob Gelatine tatsächlich Haut, Haare und Nägel schöner macht, ist wissenschaftlich sehr umstritten, ebenso wie die behauptete Wirkung bei arthrotischen Beschwerden.

**Kreatin:** Die Substanz, die in natürlicher Form vor allem in Fleisch vorkommt, wird als Sportlernahrung für schnellen Muskelaufbau angeboten. Kreatin ist eine körpereigene Substanz, die teilweise im Körper selbst gebildet wird, teilweise über die Nahrung, vor allem Fleisch und Fisch, aufgenommen wird. Der tägliche Bedarf beträgt zwei bis vier Gramm. Kreatin kommt auch in der Muttermilch vor. Seit 1995 als Ergänzungsmittel zugelassen, hat auch das internationale Olympische Komitee verlauten lassen, dass es als erlaubte Nahrungsergänzung zur natürlichen Leistungssteigerung eingenommen werden darf. Neuere Forschungen, u. a. am Institut für Zellbiologie der ETH Zürich (Prof. Dr. Theo Wallimann), zeigen denn auch eine ganze Reihe positiver Wirkungen, nicht nur im Bereich des Sports, sondern auch zur Verbesserung bei bestimmten Erkrankungen. Doch auch hier gilt: zuviel des Guten muss

nicht unbedingt besser sein. Es wird geraten, nur reines Kreatin zu sich zu nehmen und nach drei Monaten eine Pause einzulegen. (Eine Fülle von interessanten Informationen dazu finden Sie im Internet unter [www.cell.biol.ethz.ch/structure/wallimann/wallimann.html](http://www.cell.biol.ethz.ch/structure/wallimann/wallimann.html))

**L-Carnitin:** Die natürlich vorkommende Substanz soll den Fettstoffwechsel günstig beeinflussen und Energie spenden und wird deshalb vor allem Übergewichtigen und Ausdauersportlern angepriesen. Der menschliche Organismus stellt L-Carnitin normalerweise aus den Aminosäuren Lysin und Methionin selbst in ausreichenden Mengen her. Zuführen kann man es auch durch Rind- und Schaffleisch. Als Arzneimittel kommt es allenfalls infrage bei Frühgeborenen, bei Kindern mit schweren Stoffwechselstörungen, bei Patienten mit Durchblutungsstörungen des Herzens und Nierenkranken, die sich einer Blutwäsche unterziehen müssen.

**Spirulina:** Die pazifische Alge wird «vom Kleinkind- bis zum Greisenalter» angeboten und zwar für eine riesige Indikationspalette, die nicht nur Energie und geistige Frische verspricht, sondern auch Gewichtsregulierung, Schutz vor Alterserscheinungen und Menstruationsbeschwerden, Hilfe bei Allergien, Arthritis, Arthrose, Anämie und vieles andere mehr. Das Bemerkenswerteste an der Mikroalge ist, dass sie viel Vitamin B 12 enthält. Deshalb ist sie bei Vegetariern und Veganern recht beliebt. Der bekannte deutsche Lebensmittelchemiker Udo Pollmer sieht jedoch gerade beim Vitamin B 12 ein brisantes Problem. Spirulina enthalte sogenannte «Anti-Metaboliten», die nur als B 12 «erscheinen», aber im Körper die gegenteilige Wirkung hätten. Bei Veganern oder anderen Personen mit ohnehin niedrigen B 12-Werten könne dies verheerende Folgen haben.\*

### ***Diese Nahrungsergänzungen machen Sinn***

Sieht man das Angebot an Nahrungsergänzungen kritisch durch, so bleiben nach Ansicht der Deutschen Gesellschaft für Ernährung nur zwei unverzichtbare Mittel: Folsäure und Jod. Natürliche Folsäure wird im Rahmen der Schweizer «Offensive Folsäure» immer mehr Produkten zugefügt.

Wer kein jodiertes Kochsalz verwendet und wenig Fische und Meeresfrüchte isst, tut gut daran, Jod als reines Meerpflanzenprodukt zu sich zu nehmen. Liegt ein Verdacht auf eine

Störung der Schilddrüse vor, fragen Sie Ihren Arzt, bevor Sie Jod, in welcher Form auch immer, einnehmen.

IZR

Quelle: A. Vogel's Gesundheits-Nachrichten, Teufen AR (Copyright © 2003)

Verlag A. Vogel AG

Postfach 63

CH-9053 Teufen AR

Telefon 071/335 66 66

Fax 071/335 66 88

E-Mail: [info@verlag-avogel.ch](mailto:info@verlag-avogel.ch)

Website: <http://www.g-n.ch>