

27. May 2012

Gefällt mir

- [Home](#)
- [Supplements](#)
  - [Supplements](#)
  - [Erfahrungsberichte](#)
  - [Supplement Pläne](#)
  
- [Kampfsport](#)
- [Abnehmen](#)

suchen..

[1234567891011121314](#)[Home](#) [Ausdauersport](#) [Brauchen Sportler mehr Vitamine?](#)27  
Mai

## Brauchen Sportler mehr Vitamine?

Written by [Holger Gugg](#). Posted in [Ausdauersport](#), [Fitness](#), [Supplements](#)

Liebe Leserinnen und Leser von [supplement-ratgeber.de](#), die Welt der Nahrungsergänzungen teilt sich auf in mehrere Produktkategorien. Jede Kategorie verfolgt dabei ein bestimmtes Ziel, sei es Muskelaufbau, Fettabbau, Stressreduktion uvm.

Ich persönlich nenne eine bestimmte Supplement-Kategorie die „BASICS“. Dazu zählen Substanzen die hauptsächlich der Gesunderhaltung und Vollversorgung des Körpers beitragen. Sie sollen dazu beitragen, dass Organismus und Stoffwechsel die volle Funktionalität erlangen. Neben den Makronährstoffen ([Proteine](#), [Kohlenhydrate](#) und Fett) in all Ihren möglichen Darreichungsformen, zählen dazu vor allem die Mikronährstoffe und dort wiederum kann man unterscheiden zwischen Vitaminen und Mineralstoffen.

Wenn es um die Versorgung mit Mikronährstoffen geht, kursieren unterschiedlichste Meinungen zu Einnahmeempfehlungen von verschiedenen Instituten und Fachpersonen. Absolut uneinig ist man sich auch bei der Frage, wie sich die Versorgung eines Sportlers auszuweisen hat oder inwiefern für Sportler, abweichend von „üblichen“ Aufnahmemengen ein erhöhter Bedarf an Vitaminen vorhanden ist.

Ich möchte zu dieser Frage heute einmal meine Sichtweise zum Besten geben. Sicher wird es Kritiker geben, die meine Meinung nicht teilen können. Dennoch sind meine Ausführungen nicht ohne Hintergrund gewählt sondern das Resultat aus 17 eigenen Jahren Leistungssport und 10 Jahren Betreuungstätigkeiten bei aktiven Leistungssportlern, Normalpersonen und auch kranken Menschen.

Viel Spaß bei meinen Ausführungen

### Was sind Vitamine eigentlich?

#### Definition und Funktionen



Vitamine sind für den Menschen lebensnotwendige, anorganische Verbindungen. Der Körper verwendet Vitamine nicht als Energieträger sondern benötigt Sie für andere lebenswichtige Funktionen. Vitamine regulieren beispielsweise die Verwertung von Proteinen, Kohlenhydraten und Mineralstoffen und sind an der Energiegewinnung beteiligt. Vitamine sind außerdem wichtig für das Immunsystem und werden für den Aufbau von Blutkörperchen und Zellen, Zähnen und Knochen benötigt. Jedem Vitamin werden dabei spezifische Wirkungen zugeschrieben.

### Synthese

Vitamine sind essentiell, das bedeutet, bis auf wenige Vertreter (Niacin und Vitamin D – sofern man Vitamin D als solches einstuft) ist der Körper nicht in der Lage, Sie selbst herzustellen und ist somit auf die Zufuhr über die Nahrung angewiesen. Bei einigen Vitaminen nehmen wir Vorstufen auf, die dann im Körper in das eigentliche Vitamin umgewandelt werden. Sie nennt man Provitamine.

### Unterscheidung

Generell gibt es die Unterscheidung in fettlösliche (lipophylle) und wasserlösliche (hydrophylle) Vitamine. Bei den fettlöslichen Vitaminen gibt es die bekannte Eselsbrücke *EDEKA*, d.h. die Vitamine A, D, E und K gehören dieser Gruppe an. Die Vitamingruppe B und Vitamin C stellen die Vertreter der wasserlöslichen Vitamine dar.

### Versorgung

Alle Vitamine haben gemeinsam, dass Sie licht- und hitzeempfindlich sind was bedeutet, dass bei Lebensmitteln der Gehalt an Vitaminen von Variablen wie Lagerung, Verarbeitung oder Zubereitung stark abhängig ist.

Trotzdem geht man derzeit davon aus, dass die „normale Person“ mit einer ausgeglichenen Mischkost seinen Vitaminbedarf decken kann.

## Erhöhung des Bedarfs an Vitaminen

Eine Nichterfüllung des Vitaminbedarfs kann auf zweierlei Arten entstehen:

1. **Zu geringe Aufnahme**
2. **Zu hoher Bedarf**

Eine zu geringe Aufnahme lässt sich beispielsweise bei Essstörungen, stark einseitiger Essgewohnheiten oder auch im Alter beobachten wenn die Nahrungsaufnahme gesamt abnimmt.

Ein erhöhter Bedarf besteht beispielsweise bei bestimmten Krankheiten oder Lebensgewohnheiten (Raucher, Alkoholiker), in der Schwangerschaft und während der Stillzeit und bei chronischer Einnahme von Medikamenten.

## Mehrbedarf im Sport?

### Besteht ein Mehrbedarf?

Fakt ist, dass Vitamine eine entscheidende Rolle bei der Ausübung sportlicher Betätigung spielen. Sie sind Teil des Krebszyklus, beeinflussen das zentrale Nervensystem, sorgen für stabile Energieproduktion und sind nicht zuletzt beteiligt an einem guten Immunsystem und der regenerativen Fähigkeit eines Sportlers. Auch hormonelle Faktoren welche die Trainingsausdauer betreffen oder aber die Knochenmineraldichte werden durch das Vitaminaufkommen beeinflusst.

Alle durch sportliche Tätigkeit aktivierten Vorgänge haben auch einen Mehrbedarf an Vitaminen zur Folge. Daneben führt sportliche Betätigung (besonders im aeroben Bereich) auch immer zu einem Mehraufkommen an freien Radikalen. Bestimmte Vitamine gelten als stark antioxidativ und werden vermehrt benötigt um eben diese Radikalbelastung abzuwehren und die Zellen zu schützen.

### Fazit

#### Sport erhöht den Vitaminbedarf!

ABER

Trotz allem wird nicht jeder Vitaminstatus automatisch uns unmittelbar durch erhöhte Aktivität aufgrund Sports gefährdet. Für bestimmte Vitamine wie Vitamin A, oder die B-Vitamine verfügt unser Körper über einen kleinen Speicher den er Übergangsweise aufbrauchen kann. Auch werden nicht alle Vitamine gleichzeitig bei allen Arten von Belastungen benötigt.

Im Endeffekt wird sich ein Vitaminmangel immer dann zeigen wenn eine Bedarfsdeckung über längere Zeit NICHT stattfindet und diese Situation wird sich in Verbindung mit Sport schneller einstellen als ohne.

#### Fazit

**Ein Mangel entsteht nicht sofort sondern ist die Folge einer länger andauernden Unterversorgung**

## Ist eine Supplementierung nötig?

### Zusammenhang Nahrungsaufnahme und Aufnahme von Vitaminen

Gegner der These die besagt, Sportler hätten es nötig Vitamine zusätzlich über Nahrungsergänzungen aufzunehmen argumentieren damit, dass Sportler mehr Gesamtkalorien zuführen als ihre unспортlichen Zeitgenossen und so automatisch mehr Vitamine zuführen, so dass ein Mehrbedarf automatisch gedeckt wird.



### Die Wahrheit

Die Wahrheit sieht jedoch ganz anders aus.

Sportgerechte Ernährung ist, obwohl man es anders vermuten würde, in den seltensten Fällen darauf ausgelegt, eine Vollversorgung an Vitaminen und Mineralstoffen zu gewährleisten. Hauptaugenmerk liegt auf den Makronährstoffen, deren mengenmäßiger Zufuhr und deren Verteilung zum Erhalt eines bestimmten körperlichen Niveaus oder Leistungsstandarts.

Müssen enorm viele Kalorien verzehrt werden, ist man irgendwann dazu gezwungen, auf Lebensmittel umzusteigen, die eine hohe Kaloriendichte aufweisen und gerade das sind eben nicht die Lebensmittel die signifikant zur Versorgung mit Vitaminen beitragen.

In anderen Sportarten wie z.B. im Bodybuilding verfolgt man (zumindest gegen Ende einer Wettkampfvorbereitung) eine stark einseitige Ernährung mit dem einzigen Ziel der bestmöglichen Reduktion des Körperfettgehalts bei gleichzeitig minimiertem Verlust an Muskelmasse zur Präsentation eines möglichst definierten trockenen aber wenig leistungsfähigen Körpers auf der Bühne. An eine ausreichende Versorgung mit Vitaminen aus Lebensmitteln ist hier nicht mehr zu denken.



Derartige Diäten werden in anderen Sportarten zwar nicht in der gleichen Art und Weise durchgeführt, aber gerade im Gewichtsklassensport hört man immer wieder von radikalen Diätmaßnahmen um die Athletinnen oder Athleten noch in eine bestimmte Gewichtsklasse zu „drücken“.

Die Versorgung mit Vitamin D ist im Übrigen von dieser These überhaupt nicht betroffen, da wir es nur zu einem kleinen Bruchteil über die Nahrung aufnehmen und diese Tatsache auch nicht signifikant mit einer Erhöhung der Gesamtkalorienzufuhr geändert wird.

#### Fazit

**Die These von der erhöhten Kalorienaufnahme und gleichzeitig auch erhöhter Aufnahme an Vitaminen geht in der Praxis nicht auf. In den vielen Fällen sind Sportler auf eine zusätzliche Supplementierung angewiesen.**

## Welche Vitamine für welchen Zweck?

### Aerobe Belastungen

Radfahrer, Triathleten, Schwimmer oder Langstreckenläufer sollten sich vor allem um eine ausreichende Versorgung mit B-Vitaminen kümmern, da Sie (Vitamin B6 und B12) an der anfänglichen Erythrozytenproduktion im Knochenmark beteiligt sind.

#### Wichtig

**B-Vitamine sollten niemals einzeln sondern immer im als Komplex aufgenommen werden**

### Zentrales Nervensystem



Als Kraftsportler, Gewichtheber, Turner und Sportler in Schlagballsportarten muss man ein hohes Maß an Koordination (intramuskulär und intermuskulär) an den Tag legen können. Außerdem muss man oft in Sekundenschnelle reagieren. All diese Vorgänge werden gesteuert vom zentralen Nervensystem und mit ihm verbunden die Ausschüttung von aktivierenden Substanzen wie Adrenalin oder Noradrenalin aus den Nebennieren. Hierfür ist besonders Vitamin C entscheidend.

### Stabiles Energielevel

Ball- und Kontaktsportarten wie Fußball, Rugby, Football, Hockey oder Boxen haben eines gemeinsam. Die im Wettkampf zu erbringenden Leistungen dauern längere Zeit an, was bedeutet, dass für einen stetigen Energienachschub gesorgt sein muss. Wie wir bereits gelesen haben, sind Vitamine wie B1, B2, B6, Niacin und Phantothensäure an der Energiebereitstellung über den Krebszyklus und so an der Produktion von ATP beteiligt, DER Energiequelle unserer Muskulatur. Eine defizitäre Versorgung kann den Krebszyklus und damit die Energieversorgung empfindlich stören.

### Immunsystem

Alle Sportler sollten an einem stabilen Immunsystem interessiert sein. Es entscheidet nicht nur über Gesundheit und Krankheit sondern auch über regenerative Vorgänge die nach dem Sport ablaufen.

Sport produziert zum einen oxidativen Stress welche die Zellen schädigen kann, andererseits sorgt er für das sog. „Open Window“, eine Zeit zwischen 3 und 72 Stunden nach dem Training, in der das Immunsystem mit anderen Aufgaben betraut wird und sich so nicht mehr 100% auf die Abwehr von Viren und Bakterien konzentrieren kann. In beiden Fällen gilt es eine möglichst starke Immun-Barriere sein Eigen zu nennen.

Die Vitamine E, C und Beta-Carotin sind hieran entscheidend beteiligt und sollten in ausreichender Menge vorhanden sein.

### Vitamin D – Persönliche Meinung

Bei all den Empfehlungen zur Einnahme von Vitaminen wird ein Vertreter oftmals übersehen – Vitamin D. Vitamin D ist das Sonnenvitamin, d.h. es wird hauptsächlich über diese geliefert, über die Haut aufgenommen und dann im Körper in ein Hormon umgewandelt. Immer mehr Studien befassen sich mit der weitreichenden Wirkung von Vitamin D und so rückt es langsam auch in den Fokus der Sporternährung. Ich möchte Ihnen meine Ausführung dazu als Ergänzungsarbeit zu diesem Artikel unbedingt ans Herz legen

<http://www.peak.ag/blog/vitamin-d-%e2%80%93-sonnenvitamin-mit-unglaublichen-eigenschaften>  
<http://www.peak.ag/blog/vitamin-d-%e2%80%93-sonnenvitamin-mit-unglaublichen-eigenschaften-teil-ii>

### Leistungssteigerung durch Vitamine?

Bei all den aufgezeigten Nutzen und Vorteilen einer ausreichenden Versorgung mit Vitaminen muss abschließend noch klar gestellt werden, dass die Einnahme von Vitaminen zur Bedarfsdeckung ein wichtiges Puzzleteil für einen leistungsfähigen Sportler darstellt.

Über die benötigte Menge hinaus zu dosieren wird Ihnen liebe Leserinnen und Leser jedoch KEINE weitere Leistungssteigerung einbringen.

Diese Tatsache soll Sie zum einen zur Aufnahme von „ausreichend“ Vitaminen motivieren zum anderen aber auch vor der Einnahme von Megadosierungen abhalten. Sogar bei so etwas alltäglichem wie einem Vitamin kann es nämlich auch zu Symptomen einer Überdosierung kommen.

#### Beispiele:

Studien berichten das zu viel Vitamin C möglicherweise das Nierensteinrisiko erhöhen kann, dass zu viel Beta-Carotin bei Rauchern das Lungenkrebrisiko anhebt oder das zu viel Vitamin A das Osteoporose-Risiko bei Frauen erhöhen kann.

### Abschließendes Fazit

**Versorgen Sie sich ausreichend mit Vitaminen, tun Sie dies jedoch mit Maß und Ziel. Bei der Wahl des richtigen Supplements sollte man immer auf ein Kombinationspräparat setzen, sowohl bei Multivitaminen, als auch im Speziellen bei B-Vitaminen.**

**Vorteile verspricht der Zusatz von sekundären Pflanzenstoffen, da Vitamine auch in der Natur immer zusammen mit diesen aufgenommen werden und Synergieeffekte teils bewiesen sind, teils vermutet werden.**

Sportliche Grüße  
 Ihr Holger Gugg  
 www.body-coaches.de

Be Sociable, Share!



Twittern 0 Gefällt mir 0 Share



Kommentar absenden