

## Nur das Beste für meinen Sport – Was Sportler über Essen und Trinken wissen sollten

Insbesondere für Sporttreibende ist das richtige Ess- und Trinkverhalten das Um und Auf für das Erreichen von sportlichen Zielen. Gerade jetzt, wo die Temperaturen und damit auch die sportliche Motivation wieder ansteigen, gewinnt das Thema vermehrt an Interesse. Widersprüchliche Aussagen stiften Verwirrung und Unklarheit. So ist das Thema von Mythen und Uneinigkeit geprägt. Aber Ernährung im Sport ist keine Hexerei und alles andere als kompliziert.

Wie es richtig geht lehrten Experten beim dreitägigen Seminar (9.3.16-11.3.16) des Verbandes der Ernährungswissenschaftler Österreichs (VEÖ) „*Sporternährung*“, in Kooperation mit dem *IMSB High Performance Center*, bei dem die Teilnehmer mit einem Diplom zum Sporternährungsberater vom VEÖ ausgezeichnet werden.

### Sportgetränke – weniger ist mehr!?

Gibt man das Wort „*Sportgetränk*“ in der Suchmaschine Google ein, erhält man 80 000 Treffer. Nicht nur die hohe Trefferquote, sondern auch der Preis und die Menge an Inhaltsstoffen verblüffen bei manchen Getränken. Doch was kennzeichnet ein gutes Sportgetränk?

Ernährungswissenschaftlerin Mag. Grabner-Wollek gibt folgende Tipps:

- Rechtzeitig VOR dem Training trinken! Geht man dehydriert ins Training, kann dies nicht mehr ausgeglichen werden. Ein zusätzlicher Vorteil bieten hier auch schon Getränke mit Natrium. Denn dieses bindet Wasser und ist somit gut für eine „prä-hydration“
- Bei einer moderaten sportlichen Aktivität bis zu einer Stunde oder kurzer Intensivbelastung reicht ein hypotones Getränk z.B. kohlen säurearmes , natriumreiches Mineralwasser (**230-1380mg/L**) vollkommen aus. Die Konzentration an gelösten Teilchen ist bei einem hypotonen Getränk geringer als jene des Blutes, weshalb die Aufnahme aus dem Darm relativ rasch verläuft.
- Wird mehr als eine Stunde trainiert müssen Nährstoff- und Flüssigkeitsverluste regelmäßig WÄHREND der Belastung (alle 10-20 min ungefähr 150-200ml) ausgeglichen werden. Der Kohlenhydratanteil sollte bei **30-60g/L** liegen und der Natriumgehalt , wie bereits erwähnt, bei **230-1380mg/L**. Hier spricht man von isotonischen Getränken: Die Anzahl an gelösten Teilchen entspricht jene des Blutes, weshalb dieses auch am schnellsten aufgenommen wird.
- Dauert das Training länger als 2,5 Stunden greift man am besten zu einem Getränk mit einem höheren Kohlenhydratanteil (**60-90g/L**) und zusätzlicher Fruktose. Da Fruktose durch einen eigenen Fruktosetransporter aufgenommen wird, können die Kohlenhydrate durch verschiedene Wege aufgenommen werden. Somit wird die Energiebereitstellung erhöht. Diese Empfehlung gilt jedoch nicht für Personen mit Fruktosemalabsorption bzw. Personen, die an einer Lebererkrankung leiden.
- Innerhalb einer Stunde NACH dem Training sollte die 1,5-fache Menge an Flüssigkeit zugeführt werden, die ausgeschwitzt wurde. Die Menge wird wie folgt ermittelt: Körpergewicht vor dem Training minus Körpergewicht nach dem Training = Flüssigkeitsmenge, die es zu ersetzen gilt. Abgewogen wird am besten in Unterwäsche, da es nach dem Sport durch die abgegebene Schweißmenge an der Sportkleidung zu einem verfälschten Ergebnis kommen kann.

- Auf Kohlensäure verzichten! Diese führt meist zu Unwohlsein. Jedoch sollte jedes Getränk auf seine Verträglichkeit getestet werden. So ist es auch wichtig, persönliche Geschmacksvorlieben zu berücksichtigen.

Ideal als preiswertes Sportlergetränk eignet sich z.B. Fruchtmolke (400 ml) verdünnt mit Wasser (750ml) und ca. 1,2 g Salz. Auch Suppen stellen durch den Salzgehalt eine tolle Alternative dar. Je nach Wetterlage können diese warm oder kalt, vor oder nach dem Training konsumiert werden.

### **Für meine Muskeln nur das Beste!**

Natürlich kommt es bei der Ernährung im Sport auf das individuelle Ziel an. Trainiert man für einen Marathon oder will man seine Muskelmasse aufbauen?

Egal ob Ausdauer- oder Kraftsport, Kohlenhydrate sind DIE Energielieferanten schlechthin, nicht nur für unsere Muskeln! Trotzdem haben sie aktuell einen schlechten Ruf. Völlig unbegründet meint Ernährungswissenschaftlerin Mag. Grabner-Wollek: *„Um Leistung erbringen zu können sind volle Glykogenspeicher das Um und Auf im Sport, sowohl im Kraft- als auch im Ausdauertraining.“* Kohlenhydrate werden im menschlichen Körper in Form von Glykogen zu einem Drittel in der Leber und zu zwei Drittel in der Muskulatur gespeichert. Die Kohlenhydratzufuhr spielt vor dem Training, ab einem Training von mehr als einer Stunde und nach dem Training eine Rolle, um die Glykogenspeicher der Muskulatur wieder aufzufüllen.

Kohlenhydrate sind somit nicht die „Bösewichte“, im Gegenteil. *„Sobald drei Viertel unserer Kohlenhydratreserven aufgebraucht sind, greift der Körper auf Muskeleiweiß zur Energiegewinnung zurück!“*, sagt Ernährungswissenschaftlerin Mag. Grabner-Wollek. Somit liefern Kohlenhydrate nicht nur ausreichend Energie, sondern schützen zusätzlich noch unser Muskelprotein. Die Aufnahme sollte innerhalb der ersten halben Stunde nach der Belastung stattfinden. Es empfiehlt sich hier eine Kombination von 0,8 g KH/kg Körpergewicht + 0,2 – 0,4 g EW/kg Körpergewicht. Für eine 60 kg schwere Frau eignet sich hier z.B. eine Semmel mit 70 g Cottagecheese und einer Banane oder 250ml Magerjoghurt mit 40 g Haferflocken und 2 Kiwis.

### **Stichwort Proteine**

Wird von Muskeln oder Muskelaufbau gesprochen, schießt einem sofort durch den Kopf: *„Proteine, Proteine! Am besten ganz viele davon!“* Doch hat ein Sportler wirklich einen erhöhten Eiweißbedarf? *„Ja“* sagt Mag. Grabner-Wollek *„aber dieser Mehrbedarf von 0,7 -1,2 g/kg Körpergewicht kann problemlos durch natürliche Lebensmittel wie Magermilchprodukte, Eier, Fisch oder Tofu zugeführt werden. Es kann somit auch hier auf teure Proteinshakes und –riegel verzichtet werden.“*

Durch eine hohe Belastungsintensität reagiert der Muskel mit Wachstum. Dies erfordert einen Mehrbedarf an Proteinen, da diese für den Muskelaufbau, aber auch die Regeneration zuständig sind. Jedoch sollten nicht mehr als 2 g Proteine pro kg Körpergewicht zugeführt werden! Abgesehen von der Nierenbelastung reagiert der Körper mit einem mehr an Proteinen nicht mit mehr Muskeln. Er nutzt diesen Überschuss für den Energiehaushalt. Denn durch einen mehr an Proteinen kommt es meist zu einer verminderten Kohlenhydrataufnahme. Stehen dem Körper zu wenig Kohlenhydrate zur Verfügung, greift der Körper nicht nur auf das zugeführte Nahrungseiweiß zur Energiegewinnung zurück, sondern auch auf die Proteinreserven in der Muskulatur. Somit kann es bei einer zu hohen Proteinaufnahme sogar zu einem Verlust an Muskelmasse kommen! Außerdem

werden Verletzungen und Infektionen begünstigt. Denn auch das Immunsystem benötigt Protein als Bausteine.

### **Training absolviert – Man bringe mir ein Bier!**

Der Volksmund bezeichnet Bier als isotonisches Getränk. Grundsätzlich ist die Zusammensetzung in Ordnung, wäre da nicht der Alkoholgehalt, der einem hier ganz klar einen Strich durch die Rechnung macht.

Wie bereits erwähnt ist es für sportliche Leistungsfähigkeit wichtig, nach dem Sport seine Glykogenspeicher aufzufüllen. Dieser Prozess wird jedoch durch Alkohol gehemmt. Es kommt dann nicht nur zu einer schlechten Regeneration, sondern auch die Muskel-Protein-Synthese wird gehemmt. Somit kommt es nicht zu Muskelwachstum, vielmehr ist eine verminderte Muskelleistung die Folge. Zusätzlich wirkt Alkohol harntreibend. Die Folge: Der Körper, der genau jetzt die Flüssigkeit so dringend benötigt, verliert noch mehr davon. Damit gehen auch wichtige Mineralstoffe verloren. Wer also ohnehin mit Muskelkrämpfen zu tun hat und seine Leistung verbessern möchte, greift lieber zu alkoholfreiem Bier.

**Fazit:** Wie auch im Alltag gibt es auch für den Sport nicht die einzig und allein richtige Ernährung. Das VEÖ Seminar „*Sporternährung*“ macht durch klare Expertenmeinungen und Fachwissen deutlich, dass das individuelle Ziel bei der Planung des Ess- und Trinkverhaltens in den Vordergrund rücken muss. Für jeden Sportler, egal ob Freizeit-, Leistungs- oder Hochleistungssportler, ist eine fettkontrollierte, kohlenhydratbetonte Mischkost in Form von Reis, Haferflocken, Nudeln,... in Kombination mit Magermilch-, Sojaprodukten, Ei; Hühnerfleisch... als pflanzliche und tierische Eiweißquelle, die Basisernährung. Die Ernährungswissenschaftlerin Mag. Grabner-Wollek motiviert die Teilnehmer die Ernährung auf das individuelle Ziel und die persönlichen Vorlieben der betreuten Sportler anzupassen.

### **Über den Verband der Ernährungswissenschaftler Österreichs (VEÖ):**

Der Verband der Ernährungswissenschaftler Österreichs wurde 1991 gegründet. Wichtige Ziele des Verbands bestehen unter anderem in einer fachspezifischen und berufsübergreifenden Fortbildung, einer berufspolitischen und rechtlichen Vertretung, einer Kontaktplattform auf dem Sektor Ernährung sowie der Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Essen und Trinken.

### **Get Your Expert!**

Als besondere Leistung für JournalistInnen vermittelt der VEÖ ExpertInnen zu verschiedensten Themenbereichen rund um die Ernährung.

### **Pressekontakt:**

Mag. Bernadette Arnoldner  
Tel.: +43-650-9464191  
presse@veoe.org | www.veoe.org