

---

## Vorschläge für eine sportgerechte Ernährung bei Ausdauer- und Kraftsportarten

---

Eine gesunde, vollwertige Ernährung ist für Athletinnen und Athleten von besonderer Bedeutung. Daher vorweg ein kurzer Überblick über Nährstoffe und Lebensmittel von Stefan Pecher (Sportmedizin Pecher, Neubau), der die Deutsche Nationalmannschaft der Nordischen Kombinierer beim DSV seit vielen Jahren - unter anderem auch bei den Olympischen Winterspielen - betreut.

Hier folgen die wichtigsten Nährstoffe und die Lebensmittel in denen sie enthalten sind.

### **1. Kohlenhydrate**

Kohlenhydrate sind die wichtigsten Energielieferanten. In der Nahrung sind sie enthalten in Zucker, Frucht- und Traubenzucker (Obst und Süßigkeiten) und in Stärke (Getreideprodukte, Reis, Hülsenfrüchte, Gemüse, Kartoffeln). Im menschlichen Organismus werden sie umgewandelt in Glykogen und in den Muskeln und in der Leber gespeichert. Fruchtzucker, Traubenzucker und andere kurzkettige Zuckerarten können kurzfristig sehr schnell Energie bereitstellen. Für Ausdauersportler und Kraftausdauersportler sind stärkehaltige Kohlenhydrate jedoch von immens höherer Bedeutung, da sie langfristig als Glykogendepots in den Muskeln gespeichert werden können und so dem Körper bei hohen Belastungen als „Energiepolster“ helfen können.

### **2. Fette**

Auch die Fette sind wichtige Energielieferanten. Fett ist jedoch nicht gleich Fett. Es wird unterschieden in einfach ungesättigte, mehrfach ungesättigte und gesättigte Fettsäuren. Gesättigte Fettsäuren sind in Fleisch, Butter und Käse enthalten. Einfach ungesättigte Fettsäuren sind in Oliven oder Rapsöl enthalten. Mehrfach ungesättigte Fettsäuren sind in Fisch und Distelöl enthalten. Ideal ist eine Ernährung mit ausgewogenen Anteilen an gesättigten, einfach ungesättigten und mehrfach ungesättigten Fettsäuren.

### **3. Eiweiß**

Tierische Eiweiße sind notwendig um vermehrte Muskelmaße aufzubauen, also wichtig in den Phasen des Krafttrainings bzw. des Kraftausdauertrainings. Allerdings ist bei der heutigen Ernährung eine Unterversorgung auch bei intensivster, sportlicher Betätigung kaum zu befürchten.

#### **4. Mineralstoffe**

Besonders wichtig sind hier Eisen, Calcium, Magnesium und Jod.

Eisen befindet sich vor allem in roten Beerenfrüchten und kann am Besten im Körper aufgenommen werden in Zusammenspiel mit Vitamin C.

Der Körper kann natürlich hergestellte Vitamine und Mineralstoffe deutlich besser aufnehmen als synthetisch (künstlich) hergestellte.

Calcium ist beispielsweise in Milchprodukten und grünen Gemüse enthalten.

Calcium hat vor allem die Aufgabe das Skelett zu stabilisieren.

Magnesium ist enthalten in Hülsenfrüchten, grünen Gemüse und Vollkornprodukten. Es schützt vor allem vor Muskelkrämpfen.

Jod ist wichtig für den Energiestoffwechsel. Hier empfehle ich nur jodiertes Speisesalz zu verwenden. Jod ist auch enthalten in Seefisch.

## **Tipps zur Ernährung:**

### **Vielfalt**

- ❖ Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln
- ❖ Gemüse, Salate, Obst
- ❖ Milch, Milchprodukte
- ❖ Fisch, Ei, Fleisch, Wurst
- ❖ Öle, Fette
- ❖ Zucker und Salz

Eine vielfältige Ernährung ist wichtig um Mangelerscheinungen zu vermeiden. Wer zum Beispiel versucht möglichst fettfrei zu Leben hat ein Problem beim Aufbau der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K.

### **Zu den vielfältigen Nahrungsprodukten:**

- **Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln**  
Hier sollten Vollkornprodukte absolut erste Wahl sein. Auch auf biologisch hergestellte Nahrungsmittel achten. Wir wissen heute, dass biologisch hergestellte Vollkornprodukte teilweise ein Vielfaches der Mineralstoffe enthalten gegenüber den synthetisch hergestellten Produkten.  
Getreideprodukte und Kartoffeln sollte der Sportler reichlich zu sich nehmen.
- **Obst, Salate und Gemüse**  
Ein Ausdauersportler im Ausdauer- und Kraftausdauerbereich sollte täglich zwischen drei und fünf Portionen Obst, Gemüse oder Salat zu sich nehmen. Dies sollte schon morgens beginnen mit einen reinen Obst- oder Gemüsesaft, frisch gepresst. Auch hier ist natürlich Vielseitigkeit Trumpf. Ich empfehle direkt nach dem Training die Aufnahme von Obst.  
Ein Tipp hierzu: Statt Chips zum Fernsehen Trockenfrüchte.

- **Milch und Milchprodukte**  
Milch bzw. Milchprodukte sollte ein Sportler ebenfalls täglich zu sich nehmen. Hier aber dringend auf fettarme Varianten achten (1,5% Fett). Hier liegt der Richtwerte bei ca. 200g pro Tag. Dazu noch ca. 50g Käse oder Butter. Von Margarine rate ich ab, da sie synthetisch hergestellt ist.
- **Fisch, Ei, Fleisch und Wurst**  
Hier sollte vor allem mit Fleisch und Wurst sehr sparsam umgegangen werden. Ich rate nicht mehr als 500g Fleisch bzw. Wurst zu sich zu nehmen. Zusätzlich noch einmal pro Woche Seefisch. So kann dann die Versorgung mittels Jod und ungesättigten Fettsäuren mit gewährleistet werden.
- **Öle und Fette**  
Öle und Fette sind lebenswichtiger Bestandteil einer gesunden Ernährung. Hier sind vor allem die Vitamine A und E enthalten (fettlöslich), die sehr wichtig für die Immunabwehr sind. Deshalb halte ich es für sehr wichtig, wenn es sich anbietet, jeweils einen Schuss Öl in ein Gericht mit einzuführen um so ausreichend mit mehrfach ungesättigten Fettsäuren und gesättigten Fettsäuren versorgt zu sein.
- **Zucker und Salz**  
Salz muss regelmäßig zugeführt werden (ca. 5g pro Tag). Auf Zucker kam man verzichten, da es sich um kurzkettige Kohlenhydrate handelt, die für den Ausdauerleistungssport nicht ratsam sind. Wenn Zucker, dann Honig als Geschmacksverstärker.  
Vorsicht bei Zuckeraustauschstoffen (Diätpillen)! Hier besteht zwar eine Kalorienfreiheit, jedoch regen diese den Appetit auf mehr Kohlenhydrate an, so dass ein Jojoeffekt entstehen kann.

## **Langsam und bewusst Essen**

- Zu einer gesunden Ernährung gehört auch, dass man mit Genuss und langsam ist.  
Wer „schlingt“ oder sehr hastig isst, isst meist zu viel und bekommt zudem Probleme mit Blähungen. Das Sättigungsgefühl setzt immer erst nach 15 bis 20 Minuten ein. Somit sollte man mehrere Gänge essen. Zunächst Salate, Gemüse oder Obst. Anschließend den Hautgang mittels Kohlenhydraten, bzw. wie oben beschrieben, einmal pro Woche Fleisch oder Seefisch.
- Für die Kraftausdauersportarten, also in den Zeiten des Kraftausdauertrainings sollten 60% Kohlenhydrate, 20% Fett und 20% Eiweiß zu sich genommen werden.  
Für die reinen Ausdauertrainingszeiten sollten 60% Kohlenhydrate, 25% Fett und 15% Eiweiß zu sich genommen werden.
- Als wichtigste Prämisse sollte eine ausgewogene, gesunde, fettvollwertige, fettbiologische Ernährung für den Sportler obligat sein.  
Dies ist nicht nur für die Leistungssteigerung und für die Energiereserven dringend notwendig, sondern vor allem auch zur Vorbeugung von Infekten.