

VORSPRUNG DURCH LEISTUNGSGERECHTE ERNÄHRUNG

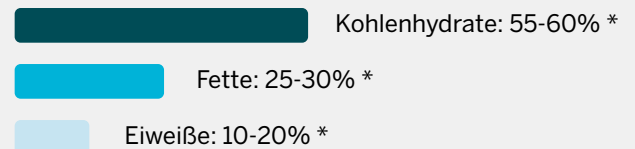
Essen in Training und Wettkampf

Grundlagen der Ernährung

Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße. Während Kohlenhydrate und Fette hauptsächlich zur Energiegewinnung genutzt werden, sind Eiweiße zum Aufbau und Erhalt von Körpersubstanzen nötig, vorrangig als Aufbaustoffe für die Muskulatur. Daneben benötigt der Körper auch Vitamine sowie Mineralstoffe, um sportliche Herausforderungen zu bewältigen.

Grundsätzlich sind folgende Nährstoffrelationen zu empfehlen

(Quelle: Institut für Ernährungsinformation):



* Angabe als Energieprozent

KOHLLENHYDRATE

Kohlenhydrate sind die wichtigste Energiequelle des Sportlers, denn seine Leistungsfähigkeit hängt eng mit dem Füllzustand der Kohlenhydrate-/Glykogenspeicher in der Muskulatur oder der Leber zusammen. Für eine gesunde, sportbewusste Basisernährung sind komplexe Kohlenhydrate besonders gut geeignet.

Sie lassen den Blutzuckerspiegel nur langsam ansteigen und rufen eine geringere Insulinausschüttung hervor. Nach oder während des Trainings oder wettkampfs können auch Lebensmittel mit einem hohen glykämischen Index, die den Blutzuckerspiegel schnell ansteigen lassen, sehr sinnvoll sein, denn sie bringen die verbrauchte Energie schnell zurück.



Geeignete Kohlenhydratquellen in der Basisernährung:

- Getreide und Getreideerzeugnisse (vorzugsweise Vollkorn), Kartoffeln
- Hülsenfrüchte
- Obst und Gemüse



Ungeeignete Kohlenhydratquellen in der Basisernährung:

- Süßwaren, Softgetränke, Fruchtgummi, Eiscreme, Kuchen, Konfitüren
- Weißmehlprodukte wie Toastbrot, helle Brötchen, Weißbrot oder Kekse
- Obst aus Konserven (meist mit Zuckerzusatz)



FETTE

Nahrungsfette dienen wie Kohlenhydrate der Deckung des Energiebedarfs. Bei übermäßigem Verzehr tragen sie aber maßgeblich zu Übergewicht bei. Es gilt: Sowohl ein Überschuss als auch ein Mangel an Fett bewirken Leistungseinbußen.

Jeweils ein Drittel der zugeführten Fette sollte aus gesättigten, einfach ungesättigten und mehrfach ungesättigten Fettsäuren bestehen. Besonders wichtig ist die Aufnahme von Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren.



Geeignete Lebensmittel mit guten Fetten:

- Pflanzliche Öle
- Fettfische
- Nüsse
- Samen



Ungeeignete Lebensmittel mit versteckten Fetten:

- Fettreiche Wurst- und Fleischsorten
- Fettreiche Käsesorten
- Snacks und Süßigkeiten

PROTEINE (EIWEIßE)

Eiweiße sind ein wichtiger Baustoff für den Körper. Deswegen dürfen sie in der Ernährung nicht fehlen. Die benötigte Proteinmenge kann in der Regel durch den Verzehr von eiweißhaltigen Lebensmitteln gedeckt werden. Zu beobachten ist, dass eine erhöhte Eiweißaufnahme mit erhöhter Nierenbelastung einhergeht, wodurch der Flüssigkeitsbedarf steigt.



Geeignete proteinreiche Lebensmittel:

- Magere Fleischsorten
- Magere Käsesorten
- Fettarme Milch- und Milchprodukte
- Hülsenfrüchte (z.B. Bohnen & Linsen)
- Tofu



VITAMINE

Vitamine sind bei sportlichen Belastungen unentbehrlich. Denn beim Sport steigert der Körper seine Leistung weswegen grundlegende Stoffwechselläufe vermehrt und/oder beschleunigt ablaufen. Mit einer vollwertigen Ernährung können Defizite vermieden und ein Mehrbedarf abgedeckt werden.

MINERALSTOFFE

Durch eine erhöhte Beanspruchung des Stoffwechsels steigt der Bedarf an Mineralstoffen des Sportlers. Mit einer vollwertigen Ernährung können Defizite z.B. bei den Mineralstoffen Natrium, Kalzium, Kalium, Eisen, Zink und Magnesium vermieden und ein Mehrbedarf abgedeckt werden.

ERNÄHRUNG VOR, WÄHREND UND NACH DEM WETTKAMPF

Eine entsprechende Ernährung vor, während und nach dem Wettkampf kann eine hohe Leistungsfähigkeit fördern.

ERNÄHRUNG VOR DEM WETTKAMPF

In Abhängigkeit von der Sportart beginnt eine an die Belastung angepasste Ernährung drei bis sieben Tage vor dem Wettkampf. Bei Sportarten mit hohem Energieverbrauch geht es vorrangig um die Auffüllung der Glykogenreserven. Glykogen ist die Speicherform des Energieträgers Glukose im Körper. Es stellt schnell die benötigte Energie bereit und verbessert die Ausdauerleistung des Sportlers. In der Praxis hat sich zunehmend die Methode des „Kohlenhydratladens“ etabliert. Allerdings wird ein möglicher Placeboeffekt diskutiert, weswegen sie noch umstritten ist.

Sieben bis vier Tage vor dem Wettkampf

Bei einem vermehrten und längeren Training bei gleichzeitiger vormaliger Ernährung erfolgt zunächst eine Entleerung der Glykogenspeicher.

WETTKAMPFTAG

In den Wettkampf sollte weder hungrig noch mit vollem Magen gestartet werden. Bei länger andauernden Belastung kann zudem ein stündlicher Verzehr von 30-60g Kohlenhydraten das Leistungsvermögen steigern.

Drei bis vier Stunden vor dem Wettkampf

Drei bis vier Stunden vor dem Start sollte die letzte größere Mahlzeit verzehrt werden.

Ein bis zwei Stunden vor dem Wettkampf

Etwa eineinhalb Stunden vor dem Wettkampf sollte nur noch eine kleine Portion gegessen werden. Als Snack eignet sich beispielsweise ein Milchbrötchen, Obstmus, Fruchtjoghurt oder ein Riegel.

ERNÄHRUNG WÄHREND DES WETTKAMPFES

Bei Sportarten, bei denen eine Pause gemacht wird oder denen mehrere Einsätze am Tag erfolgen (Kampfsportarten),

Drei bis einen Tag vor dem Wettkampf

Wenige Tage vor dem Wettkampf beginnt das sogenannte „Kohlenhydratladen“. Durch eine kohlenhydratreiche Ernährung erfolgt dabei das Auffüllen der Glykogenspeicher, indem der Kohlenhydratanteil stark erhöht wird.

Wettkampftag

Eine moderate Kohlenhydratzufuhr mit einem Anteil von 50-60% ist am Wettkampftag besonders geeignet.



sollten in den Pausenzeiten der Flüssigkeitsverlust und der Verlust an Mineralstoffen sowie Kohlenhydraten ausgeglichen werden.

NACH DEM WETTKAMPF

Die durch den Sport verbrauchten Nährstoffe müssen dem Körper nach dem Wettkampf wieder zugeführt werden. Der Ausgleich an Mineralstoffen, Kohlenhydraten, Proteinen und Flüssigkeit nimmt damit einen übergeordneten Stellenwert ein.

Unmittelbar nach dem Wettkampf

In den ersten 60 Min. nach dem Wettkampf sollten schnell verdauliche Kohlenhydrate mit hohem glykämischen Index aufgenommen werden. (z.B. Weißbrot, Softgetränke, Snacks).

Ein bis zwei Stunden nach dem Wettkampf

Einige Stunden nach dem Wettkampf kann dann eine vollwertige Mahlzeit erfolgen. Diese sollte Kohlenhydrate mit niedrigem glykämischen Index beinhalten sowie proteinreich und moderat fetthaltig sein.

SPEZIFIK DER SPORTARTEN

Einen allgemeingültigen Ernährungsplan für Sportler gibt es nicht. Verschiedene Sportarten, Leistungsniveaus oder Belastungsarten bedingen Unterschiede in den Empfehlungen für die Ernährung. Jedoch können wesentliche Richtlinien als Orientierung und als Wegweiser dienen.

KRAFTSPORTARTEN

Ideale Nährstoffrelation:

Kohlenhydrate: 45 – 55 %

Eiweiße: 20 – 25 %

Fette: 20 – 25 %



AUSDAUERSPORTARTEN

Ideale Nährstoffrelation:

Kohlenhydrate: 60 %

(bei extremer Belastung bis zu 80%)

Eiweiße: 12 – 16 %

Fette: 24 – 28 %



KAMPFSPORTARTEN

Ideale Nährstoffrelation:

Kohlenhydrate: 50 %

Eiweiße: 20 %

Fette: 30 %



AUSDAUERSPORTARTEN MIT HOHEM KRAFTAUFAND

Ideale Nährstoffrelation:

Kohlenhydrate: 55 %

Eiweiße: 15 – 20 %

Fette: 25 – 30 %



SPIELSPORTARTEN

Ideale Nährstoffrelation:

Kohlenhydrate: 55 %

Eiweiße: 15 – 18 %

Fette: 27 – 30 %

