# Sport und die richtige Ernährung

**Die Nahrungsmittel liefern alle Nährstoffe, die für das Wachstum und das gute Funktionieren des Organismus notwendig sind. Sie liefern auch Spitzensportlern und Gelegenheitsportlern wertvolle Energie. Welche Nahrungsmittel liefern welche Energie, und welche Rolle spielen sie für die körperliche Leistung? Nestlé interessiert sich für diese Fragen, und ihre Forschung auf diesem Gebiet bemüht sich um ein besseres Verständnis des Energiestoffwechsels.**

Für die Leistung des Sportlers und seine Ausdauer spielt – abgesehen von den Grenzen, die durch Vererbung und Qualität des Trainings gesetzt sind – die Ernährung eine wichtige Rolle.
Ausdauervermögen ist die maximale Dauer während welcher man eine konstante intensive Belastung durchhalten kann. Eine Bergwanderung von zwölf Stunden erfordert ein besseres Durchhaltevermögen als eine solche von drei Stunden.
Ausdauerleistung ist die kürzeste Dauer, und damit die höchste Intensität, mit welcher man eine bestimmte Arbeit ausführen oder eine bestimmte Strecke laufen kann. Hier ist man im Bereich des Wettkampfs.
Der wesentliche Unterschied zwischen diesen beiden Definitionen besteht in der Leistung, die je nach den individuellen Möglichkeiten erbracht werden kann. Die beiden Belastungsarten mobilisieren die Energiequellen nämlich auf verschiedene Art. Die Ernährung spielt dabei eine wesentliche Rolle, indem sie die Erneuerung der Brennstoffreserven und ihre Verfügbarkeit bei Bedarf sicherstellt.

### Ein idealer Brennstoff

Das Körpergewicht, die Intensität und die Dauer der Belastung bestimmen im wesentlichen unseren täglichen Energiebedarf.
Die Proteine (mageres Fleisch, Fisch, Milch, Eier, Soja, Hülsenfrüchte, Getreide) bilden die Grundlage für den Unterhalt des Körpers, doch bei sportlichen Belastungen sind sie als Energiequelle von untergeordneter Bedeutung. Wenn der Unterhalt des Körpers gewährleistet ist, werden überschüssige Proteine oxydiert und können bei übermässiger Kalorienzufuhr zu Fett umgewandelt werden. Ein Proteinüberschuss bewirkt nicht unbedingt einen Muskelzuwachs. Bei der Verbrennung von Proteinen werden im übrigen Schlackenstoffe (Ammoniak, Harnstoff) freigesetzt, die von der Leber und den Nieren ausgeschieden werden müssen.
Fette (Öl, Butter, fettes Fleisch, Wurstwaren, Käse, Rahmquark, Nüsse, Avocados) stellen als Körperreserve einen hochwertigen Brennstoff dar, der allerdings keine kurzen Spitzenleistungen ermöglicht. Wenn man nämlich annimmt, dass man bei einer körperlichen Anstrengung nur Fette verbrennen würde, würden die 10-15 kg Fett unseres Fettgewebes ausreichen, um ununterbrochen 287 Stunden zu gehen oder 74 Stunden zu rennen. Die Leistung, die man aus Fetten allein entwickeln kann, entspricht aber nur der Hälfte der Maximalgeschwindigkeit, die man während einer bestimmten Zeit erreichen könnte.

### Kohlenhydrate – die Freunde des Sportlers

*Kohlenhydrate* (Zucker, Getreide, Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Früchte, und Gemüse, Milch) sind Brennstoffe mit geringer Kapazität, die allerdings hohe Leistungsspitzen ermöglichen. Die Depotform der Kohlenhydrate, das Glykogen, ist in bescheidenen Mengen in den Muskeln (350 g) und in der Leber (100 g) vorhanden und würden den Läufer zwingen, nach eineinhalb Stunden aufzuhören, wenn er nur diesen Brennstoff zur Verfügung hätte. Hingegen ermöglichen die Kohlenhydrate eine Leistung, die viermal so gross ist wie diejenige der Fette. Aus diesem Grunde kommen Kohlenhydrate bei jeder intensiven Belastung zum Einsatz. Komplexe Kohlenhydrate sind die besten Verbündeten der körperlichen Leistung, vor allem die langsam verdaulichen Stärkearten. Schwarzbrot, Vollreis und Teigwaren sollten eine wichtige Rolle bei der Ernährung des Sportlers spielen, sofern er sie nicht mit übermässig viel Sauce und Käse geniesst... Was die raschverdaulichen Kohlenhydrate betrifft (Zucker, Fruchtzucker), können sie kontraproduktiv wirken, wenn sie in zu grosser Menge und nicht im richtigen Augenblick genommen werden, weil sie dann zuviel Glukose auf einmal zuführen, was gewissermassen den «Vergaser ersäuft».
Was trinkt man zu all dem? Wasser in allen Formen, ein leichter Tee oder ein Getränk, das nicht zuviel Zucker und wenig Salz enthält, sind am besten dazu geeignet.

### Ein angepasstes Ernährungsverhalten

Abschliessend lässt sich sagen, dass die Ernährung den Erfordernissen der körperlichen Arbeit angepasst werden muss. Die Nahrungsbedürfnisse des Sportlers sollten in erster Linie auf gesunden Ernährungsgewohnheiten basieren, wie sie für alle gelten, und darüber hinaus auf spezifischen Zusätzen, hauptsächlich Getränken und Kohlenhydraten. Quelle: Nestlé Info

---

## *U14/u16 Ländervergleichskampf Baden-Württemberg, Bayern, Österreich und der Schweiz in Salzburg*

Nach einer 7-stündigen lustigen und interessanten Reise konnten wir es kaum erwarten, nach so langem Sitzen und Liegen, dem 4-Länderkampf gegenüber zu stehen. Locker vom Hocker schlugen wir im 1. Spiel Baden-Württemberg in beiden Kategorien mit 4-0. Mit dem gleichen Erfolg ging es weiter. Sogar die Favoriten vom letzten Jahr (Österreich), hatten keine Chance. Nur eines von acht

Bericht: Agnes Müller

Spielen verloren wir hier. Nach einer herrlichen Dusche genossen wir bis tief in die Nacht unter der fachkundigen Führung von Mischa Hendriksen das Salzburger Nachtleben....
Tagwache war um 7.00 Uhr in der Früh, doch das bereitete einigen Probleme. Da niemand an einen Wecker gedacht hatte, übernahm der pflichtbewusste Marcel Schranz den Weckdienst. Pünktlich um 7.00 Uhr (für ihn immer noch Sommerzeit, also 6.00 Uhr), weckte er die halbe Bande....
Aber nicht einmal dies hinderte uns, weiterhin an der Spitze zu bleiben. Auch Bayern musste dran glauben. Bei den u16 schlugen wir sie mit 3-1 und ein noch tolleres Ergebnis hatten wir bei den u14. Hier trockneten wir sie glatt mit 4-0 ab.
Zum Abschluss dieses Kampfes spielten wir noch ein Turnierchen. Bei der Kategorie u16 stand Lars Harms im Finale und gewann 2-1. U14 vertrat André Holderegger die Farben der Schweiz im Finale. Er verlor leider mit 1-2. Dank der tollen Unterstützung von Victoria Langadakis und Marcel Schranz konnten wir ein tolles Wochenende zusammen verbringen.