

Fette

Date : 1. Januar 2014

Fette



In Fetten ist ein Glycerinmolekül enthalten, das drei Fettsäuren bindet. Zusätzlich beinhalten Fette eine Vielzahl von Farb- und Aromastoffen, die beispielsweise für die Farbe und den Geschmack von Butter und Ölen verantwortlich sind. Daneben sind noch verschiedene fettlösliche Vitamine in den Fetten zu finden.

Insgesamt werden drei unterschiedliche Fettsäuren unterschieden:

- Gesättigte Fettsäuren
- Einfache ungesättigte Fettsäuren
- Mehrfache ungesättigte Fettsäuren

Zur Beurteilung der Qualität von Speisefetten ist die chemische Struktur ausschlaggebend. Auf der einen Seite geht es um das Maß der Ungesättigtheit, das sich aus der Anzahl der Kohlenstoff-Doppelbindungen ergibt. Auf der anderen Seite spielt die Kettenlänge der Fettsäuren eine Rolle, dabei wird nach kurzkettigen, mittelkettigen und langkettigen Fettsäuren unterschieden.

Unser Körper ist in der Lage, gesättigte Fettsäuren selbst zu produzieren. Mehrfach

ungesättigte Fettsäuren müssen ihm jedoch von außen zugeführt werden, was sie essenziell macht. Die mehrfach ungesättigten Fettsäuren kommen in ihrer Bedeutung für den Körper den Vitaminen gleich. Sie werden vom Körper verwendet, um wichtige Gewebshormone aufzubauen. Zusätzlich bieten mehrfach ungesättigte Fettsäuren dem Körper Schutz vor zu hohen Cholesterin- und Triglyzeridwerten. Außerdem tragen sie nachhaltig zur Senkung des Blutdrucks bei.

Fette dienen dem Körper als Hauptspeicher für Energie und weisen die höchste Kaloriendichte auf. Im Vergleich: Der Körper erhält aus einem Gramm Proteine oder Kohlenhydrate einen Brennwert von etwa vier Kilokalorien. Ein Gramm reines Fett versorgt den menschlichen Organismus hingegen mit neun Kilokalorien – also mehr als doppelt soviel Energie.

Zu den weiteren bedeutenden Funktionen, die die Fette für den Körper erfüllen, gehören die Wärmeisolierung und die Druckpolsterung mit mechanischem Schutzmechanismus für die inneren Organe (Organfett). Zudem dienen die Fette als Quelle für fettlösliche essenzielle Nährstoffe (z.B. mehrfach ungesättigte Fettsäuren, fettlösliche Vitamine).

Bei untrainierten Frauen hat der Körper im Durchschnitt anlagebedingt und hinsichtlich einer möglichen Schwangerschaft einen Fettgewebsanteil von circa 25 Prozent. Bei einem untrainierten Mann liegt der Anteil an Fettgewebe bei durchschnittlich circa 15 bis 20 Prozent. Mit regelmäßigen sportlichen Aktivitäten – vor allem durch intensives Ausdauertraining größeren Umfangs, kann der Körperfettanteil bis auf unter 10 Prozent reduziert werden. Unter den Sportlern sind die niedrigsten Körperfettanteile bei Marathonläufern und Marathonläuferinnen zu finden.

Wer auf Grundlagen-Ausdauertraining mit einer niedrigen Intensität und einem hohen Umfang setzt (zwischen einer Dreiviertelstunde bis Stunde), der erhöht das so genannte aerobe Potential und sorgt so dafür, dass die relativ eng bemessenen Kohlehydratreserven geschont werden. Inwiefern durch eine Ausdauerbelastung eher Fette oder eher Kohlenhydrate vom Körper verbrannt werden, ist von der Ernährung, der Länge und der Intensität der jeweiligen Trainingseinheit abhängig. Es gilt der Grundsatz: Je länger die Belastung anhält, desto mehr Energie wird dem Körper anteilmäßig über den Fettstoffwechsel zur Verfügung gestellt.

In der Sporternährung ergibt sich aus der Tatsache, dass das Körperfett das größte Energiedepot des Körpers ist, nicht der Schluss, dass Sportler sich fettreich ernähren sollten. Eher das Gegenteil ist der Fall: Es wird Sportlern empfohlen, sich an Trainingstagen auf eine kohlenhydratreiche Kost zu fokussieren. Die Fette sollten keinesfalls mehr als 30 Prozent der täglichen Ernährung ausmachen. Wer sich bewusst und sportgerecht ernähren will, stellt sich einen fettarmen Ernährungsplan zusammen, der minderwertige Fettsäuren nicht berücksichtigt.

Für den Körper ist Fett lebensnotwendig und es ist nicht ratsam, vollständig drauf zu verzichten. Ein erwachsener Mensch benötigt täglich etwa 10 Gramm essenzielle Fettsäuren. Für die Aufnahme der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K ist der Körper auf Fette angewiesen, da diese Vitamine nur in Fett gelöst aufgenommen werden können. Der Verzehr von gesättigten Fettsäuren sollte allerdings weitgehend vermieden werden.