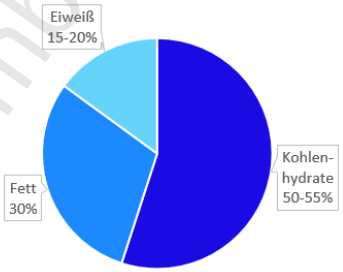
Unterteilung der Nährstoffe:

Die Nährstoffe in unserer Nahrung werden in Makro- und Mikronährstoffe unterteilt.

- Makronährstoffe → Aufnahme in großen Mengen
- Mikronährstoffe → Aufnahme in kleinen Mengen

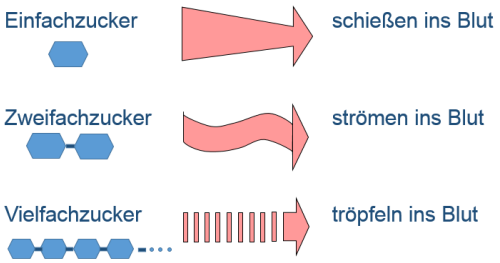
Makronährstoffe

Es gibt drei verschiedene Makronährstoffe: Fett, Eiweiß und Kohlenhydrate. Diese werden in großen Mengen aufgenommen und dienen unserem Körper als Energielieferant, besitzen jedoch noch weitere wichtige Funktionen. Die drei verschiedenen Makronährstoffe sollten in einem Verhältnis von 15-20% Eiweiß, 30% Fett und 50-55% Kohlenhydrate aufgenommen werden.



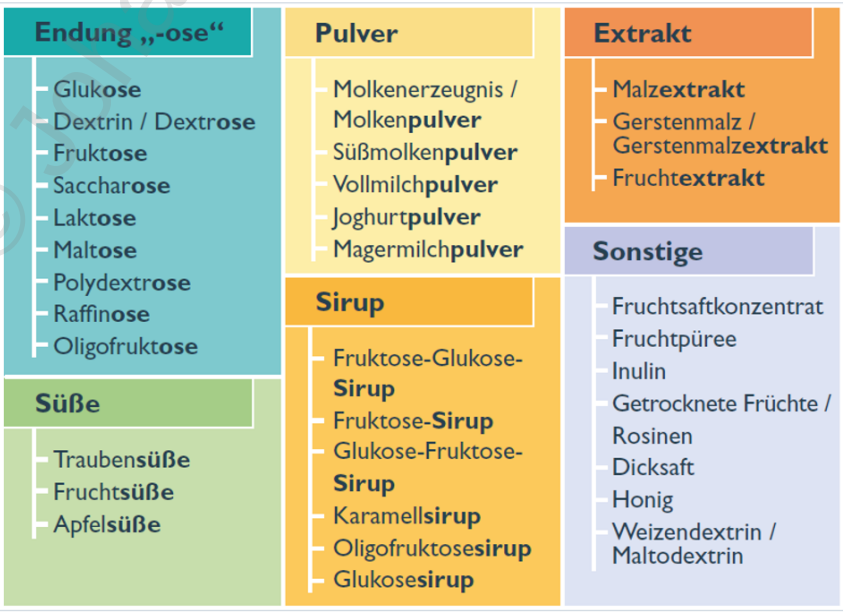
Kohlenhydrate

Kohlenhydrate sind aus Zuckerbausteinen aufgebaut. Je nach Länge werden die Kohlenhydrate in Einfach-, Zweifach- und Vielfachzucker unterschieden. Da diese unterschiedlich lang sind erfolgt die Spaltung der Kohlenhydrate und die Aufnahme ins Blut unterschiedlich schnell. Durch eine schnelle Aufnahme ins Blut steigt der Blutzucker sehr schnell, wodurch viel Insulin ausgeschüttet wird. Dieser hohe Insulinspiegel führt zu einer Unterzuckerung, die mit Konzentrationsstörungen, Unruhe, Gereiztheit und Hunger einhergeht. Durch eine langsame Aufnahme der Kohlenhydrate ins Blut kann das Insulin langsam ausgeschüttet werden, wodurch man leistungsstark bleibt.



Exkurs:

In manchen Produkten wird Zucker durch andere Zutaten ersetzt, wobei es sich hierbei auch um nichts anderes als Zucker handelt. Um diese zu erkennen gibt es eine Liste mit „Geheimcodes“:



Quelle: Verbraucherzentralen 2013

© Johannesbad Gesundheit GmbH

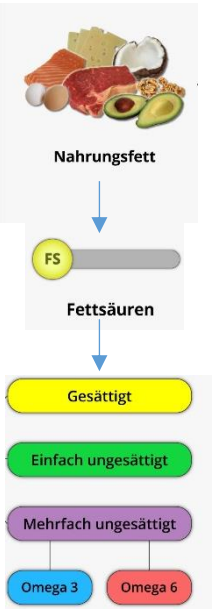
Fette

Funktion im Körper:

- Energiedepot/ Energielieferant
- Stütz- und Polsterfunktion
- Wärmeisolierung

Funktion im Essen:

- Träger von Geschmacks- und Aromastoffen
- Träger fettlöslicher Vitamine (E,D,K,A) und essentiellen Fettsäuren (ω-3, ω-6)



Fette bestehen aus unterschiedlichen Fettsäuren. Diese werden in gesättigte, einfach ungesättigte und mehrfach ungesättigte Fettsäuren unterschieden. Da gesättigte Fettsäuren in großen Mengen unsere Blutfettwerte negativ beeinflussen, sollte darauf geachtet werden, dass nicht zu viele gesättigte und dafür mehr ungesättigte Fettsäuren gegessen werden. Gesättigte Fettsäuren befinden sich vor allem in tierischen Fetten, während pflanzliche Öle und Fette reich an ungesättigten Fettsäuren sind (Ausnahme: Kokos- und Palmfett). Fisch enthält ebenfalls viele ungesättigte Fettsäuren.

Eiweiß

Funktion:

- Baustoffe von Zellstrukturen (Muskelfasern, Organe, Blut)
- Baustoff für Enzyme und Hormone
- Baustoff für Antikörper
- Transportsubstanz für Nährstoffe (fettlösliche Vitamine, Eisen)

Eiweiße können kaum gespeichert werden und müssen daher täglich aufgenommen werden. Durch längere Hungerphasen dienen die Muskeleiweiße als Energielieferant und werden abgebaut.

Mikronährstoffe

Vitamine

Vitamine werden in fettlösliche (E, D, K, A) und wasserlösliche (C, B1, B2, B6, B12, Niacin, Folsäure, Pantothensäure, Biotin) Vitamine unterschieden. Sie sind in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln enthalten, unterstützen Stoffwechselvorgänge und sind am Aufbau körpereigener Substanzen beteiligt, z.B. Enzyme, Hormone, Blutzellen.

Mineralstoffe

Funktion:

- Baustoff für Knochen und Zähne
- Regelstoff im Wasserhaushalt und für das Säure-Basen-Gleichgewicht
- Reizübertragung in Nerven und Muskelzellen
- Bestandteil von Enzymen und Hormonen

z.B. Calcium

Calcium dient als Baustoff für die Knochen und kommt vor allem in Milch und Milchprodukten vor. Durch drei Portionen dieser lässt sich der Bedarf von ca. 800-1000mg/ Tag decken. Ebenfalls kann auf calciumreiches Mineralwasser (>300mg Ca/l) geachtet werden.

© Johannesbad Usedom GmbH