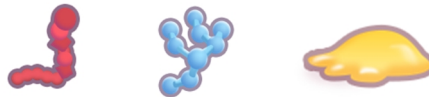


## Der Energiewert der Nährstoffe

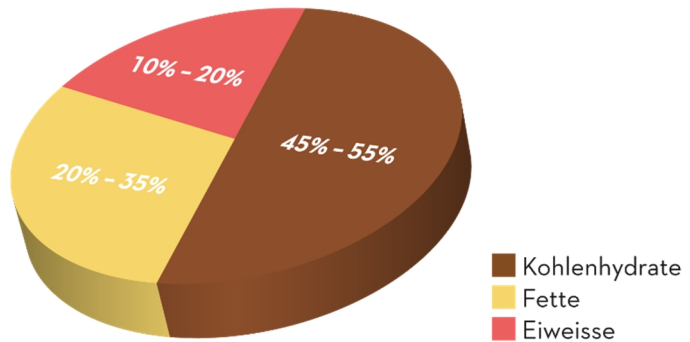
### ENERGIE




Unser Körper benötigt fortwährend Energie. Nicht nur, um zu gehen, zu laufen und körperliche Anstrengungen zu bewältigen, sondern auch, um zu atmen, unseren Blutkreislauf aufrecht zu erhalten, unser Herz schlagen zu lassen und unsere Gehirnfunktion zu gewährleisten.



Proteine, Kohlenhydrate und Fette sind Nährstoffe, die unseren Körper mit dieser Energie versorgen. Sie werden als **energiehaltige Nährstoffe** bezeichnet. Der Energiebedarf eines Erwachsenen liegt bei ungefähr 2000 Kilokalorien pro Tag.

Idealerweise sollte dieser Energiebedarf zur Hälfte durch Kohlenhydrate, zu einem Drittel durch Fette und ansonsten durch Proteine abgedeckt werden.



| Nährstoffe  | Energiezufuhr |
|---|---------------|
|  Proteine      | 4 kcal/g      |
|  Kohlenhydrate | 4 kcal/g      |
|  Fette         | 9 kcal/g      |

Nicht alle energiehaltigen Nährstoffe liefern die gleiche Anzahl an Kalorien. Kohlenhydrate und Proteine liefern 4 Kilokalorien pro Gramm, während Fette mehr als doppelt so viel liefern. Ein Gramm Fett liefert 9 Kilokalorien.

Nährstoffe, die nicht sofort benötigt werden, um den Energiebedarf unseres Körpers zu decken, werden gespeichert. Kohlenhydrate werden in der Leber und in den Muskeln gespeichert, während Fette im Fettgewebe eingelagert werden. Unser Körper benötigt diese Reserven aus einem ganz einfachen Grund. Unser Körper

verbraucht ununterbrochen Energie, wir nehmen aber nicht ununterbrochen Nahrung zu uns.

## KÖRPERLICHE AKTIVITÄT

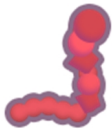
Der Energieverbrauch während einer körperlichen Aktivität ist proportional zur Dauer und Intensität dieser Anstrengung.



**Kohlenhydrate** werden zu Beginn jeder Anstrengung als Energielieferant benötigt, insbesondere, wenn diese Aktivität sehr intensiv ist. Nach einer 2- bis 3-stündigen Aktivität von durchschnittlicher Intensität können sie aufgebraucht sein, bei kurzer und mehrmals wiederholter intensiver Aktivität sogar schon nach 30 Minuten.



**Fette** werden langsamer freigesetzt, werden aber bei körperlicher Aktivität gleichzeitig mit Kohlenhydraten verwertet. Sie werden besonders bei langen Aktivitäten mit gemässiger Intensität eingesetzt.



**Proteine** sind ebenfalls energiehaltige Nährstoffe, sie spielen aber vor allem beim Aufbau unseres Körpers eine wichtige Rolle.