



## FACTSHEET – GRUNDUMSATZ

### WAS BEDEUTET GRUNDUMSATZ?

Der Grundumsatz (auch als Stoffwechselrate bezeichnet) ist jene Energie die Ihr Körper im Ruhezustand benötigt um alle lebensnotwendigen Prozesse durchführen zu können und wird in kcal oder kJ angegeben. Also jene Energie die Sie verbrennen

würden, wenn Sie sich den ganzen Tag gar nicht bewegen. Der Grundumsatz hängt vom Alter, dem Geschlecht, der Körpergröße sowie dem Gewicht ab.

### WIE KANN ICH KCAL IN KJ UMRECHNEN?

Der Umrechnungsfaktor zwischen kcal und kJ wurde 1948 bei der Generalkonferenz für Maße und Gewichte wie folgt definiert:

$$1kcal = 4,18684kJ$$

### WIE KANN ICH MEINEN GRUNDUMSATZ BERECHNEN?

Der Grundumsatz in kcal kann beispielsweise mit der „Harris-Benedict-Formel“ berechnet werden. In diese Formel gehen das Alter (A), das Geschlecht, die Körpergröße (L) sowie das Gewicht (m) ein:

$$GU_{männlich}(m, L, A) = 66,5 + 13,7 \cdot m + 5,0 \cdot L - 6,8 \cdot A$$
$$GU_{weiblich}(m, L, A) = 66,5 + 9,6 \cdot m + 1,8 \cdot L - 4,7 \cdot A$$

Es gibt auch weitere angepasste Berechnungsmethoden wie zum Beispiel die Broca-Index Anpassung oder Mifflin-St.Jeor-Formel.

### WIE KANN DER GRUNDUMSATZ ERHÖHT WERDEN?

Der Grundumsatz kann durch Muskelaufbau erhöht werden, da diese auch im Ruhezustand Energie benötigen. Studien zeigten,

dass es möglich ist den Grundumsatz in 12 Wochen um bis zu 15% allein durch Muskelaufbau zu erhöhen.