

Der Body-Mass-Index (BMI) wurde 1832 von Adolphe Quetelet, einem belgischen Astronom und Statistiker entwickelt!

Der BMI wird folgendermaßen berechnet:

$$BMI = \frac{m}{l^2}$$

wobei m die Körpermasse (in Kilogramm) und l die Körpergröße (in Metern) angibt.

Aus dem Körpergewicht und der Körperoberfläche, näherungsweise durch das Quadrat der Körpergröße bestimmt, berechnet er sich zur Einheit kg/m².

Noch heute benutzen Mediziner, Krankenkassen, Sachverständige u.a. im Gesundheitswesen tätige diese veraltete Methode um Übergewicht zu diagnostizieren, obwohl weder Status, das Geschlecht noch die individuelle Zusammensetzung der Körpermasse aus Fett- und Muskelmasse Berücksichtigung finden.

Natürlich können derartige Berechnungen lediglich eine näherungsweise Aufklärung erzielen. Darüber ist sich auch der Autor im Klaren.

Sodann haben sich auch andere Institutionen der Problematik angenommen und sind hierbei einen Schritt weiter gegangen in dem sie in Ihrer Formel den Bauchumfang berücksichtigen. Das ist auf dem ersten Blick sicher eine Verbesserung. Hierdurch soll die Abschätzung des kardiovaskulären Risikos (Herz-Kreislauf-Erkrankungen) einbezogen werden.

Es nennt sich der **Body-Dimension-Index** (BDI) und wurde von der Deutsche Gesellschaft für Andulationstherapie e.V. entwickelt.

Berechnet wird er ähnlich wie der BMI.

Körpergewicht in Kilogramm dividiert durch Körpergröße in Zentimeter multipliziert mit zweimal Bauchumfang in Zentimeter.

Ein Beispiel: Jemand ist 88 Kilogramm schwer und hat eine Größe von 190 Zentimetern. Sein Bauchumfang beträgt 85 Zentimeter. Nun wird gerechnet: 88 kg / 190 cm x 85 cm x 85 cm / 100 = 33,5

Auch hier wird weder der Status, das Geschlecht noch die individuelle Zusammensetzung der Körpermasse aus Fett- und Muskelmasse berücksichtigt.

Das größte Risiko für eine tödliche Herz-Kreislauf-Erkrankung liegt in der Bildung von **Viszeraalfett** oder auch intraabdominales Fett genannt. Es bildet sich in der freien Bauchhöhle, welches die inneren Organe, vor allem des Verdauungssystems, gleichsam umhüllt.

Damit ist der Bauchumfang das Maß zur Bestimmung des Viszeraalfetts. Auch hier werden individuelle Gesichtspunkte außer Acht gelassen!

Folgende Erkrankungen und Symptome treten häufig in Verbindung mit Viszeraalfett auf:

Herzinfarkt, Bluthochdruck, Schlaganfall, Arteriosklerose, Diabetes u.a.m.

Die beste Methode kommt jedoch, wie kann es auch anders sein, aus der Sportmedizin mit dem **Taille-Hüft-Verhältnis**. *Für das kardiovaskuläre Risiko ist weniger das Übergewicht als vielmehr das Fettverteilungsmuster entscheidend.*

$$HBU = \frac{\text{Bauchumfang}}{\text{Hüftumfang}}$$

Die DGSP Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (Deutscher Sportärztebund) gibt in der Leitlinie Vorsorgeuntersuchung im Sport folgende Werte für den HBU an:

	Frauen	Männer
<u>Normalgewicht</u>	< 0,8	< 0,9
<u>Übergewicht</u>	0,8–0,84	0,9–0,99
<u>Adipositas</u>	> 0,85	> 1,0

Verfasst: CL, 08.07.2012

Quellen: Wikipedia, Deutsche Gesellschaft für Andulationstherapie e.V.

