

# Sitzen macht uns krank

von

PT Thomas PETER, BSc.

Wer lange sitzt, schadet seiner Gesundheit. Der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zufolge ist in den letzten 20 Jahren das Sitzen als Risikofaktor für eine Volkskrankheit auf Platz eins gerutscht. Bereits zwei Stunden Sitz-Zeit am Tag erhöhen das Risiko für Diabetes, Krebs, Herzerkrankungen, orthopädische Probleme oder Rücken- und Nackenschmerzen um ein Vielfaches.

Bewegung hilft! Doch wie viel körperliche Aktivität ist notwendig, um gesundheitliche Schäden vorzubeugen? Körperliche Aktivität kann in Metabolischen Äquivalenten oder METs gemessen werden. Ein MET beschreibt den Energieverbrauch eines Menschen in Ruhe, sprich den kcal-Verbrauch im Liegen oder im Sitzen – ohne körperliche Bewegung – pro Minute. Die WHO empfiehlt aktuell 600 bis 1200 MET Minuten pro Woche. Neuere Empfehlungen zeigen, dass Menschen, die 3000 bis 4000 MET Minuten erreichen, einen weitaus größeren gesundheitlichen Gewinn verzeichnen. Je mehr Sie sich bewegen, desto geringer ist das Risiko für gesundheitliche Schäden durch Sitzen.

Aber welche Aktivitäten sind nun besonders effektiv? Der MET-Wert von körperlichen Aktivitäten berechnet sich im Verhältnis zum Ruheumsatz. Gehen benötigt etwa 5 METs pro Minute. 30 Minuten Gehen, setzen ( $5 \text{ METs} \times 30 \text{ min}$ ) 150 MET Minuten an körperlicher Aktivität um. 60 Minuten Geh-Zeit haben 300 METs. Geht man jeden Tag in der Woche 60 Minuten, ergibt das 2100 MET Minuten in der Woche. Mit bereits einer Stunde Bewegung am Tag, können Sie gesundheitliche Risiken durch langes Sitzen ausgleichen. Die MET Minuten erhöhen sich mit der Intensität einer Aktivität:

Aktivität	MET
Radfahren (intensiv, z.B. bergauf)	14
Seilspringen	11
Laufen	8
Radfahren (moderat)	7,5
Jogging / schnelles Gehen	6
Krafttraining	5
Treppen steigen	5
Gartenarbeit / Hausarbeit	4
Pilates / Tai Chi	3

Hier finden Sie ein Beispiel einer Woche mit 3840 MET Minuten:

Aktivität	Berechnung der METs
2x pro Woche 30min Laufen	$60 \text{ min} \times 8 \text{ METs} = 480 \text{ METs}$
2x pro Tag 15min gehen	$210 \text{ min} \times 6 \text{ METs} = 1260 \text{ METs}$
2x pro Woche zum Krafttraining a 30min	$60 \text{ min} \times 5 \text{ METs} = 300 \text{ METs}$
4h pro Woche Hausarbeit/Gartenarbeit	$240 \text{ min} \times 4 \text{ METs} = 960 \text{ METs}$
2x pro Woche ein Mannschaftssport (z.B. Fußball) a 60min	$120\text{min} \times 7 \text{ METs} = 840 \text{ METs}$
	<b>Gesamt 3840 METs pro Woche</b>

Wie viel METs bekommen Sie in einer Woche zusammen? Mehr Aktivität, erhöhen ihre MET Minuten und können langfristig ihre Gesundheit erheblich verbessern und lange Sitz-Zeiten ausgleichen. Wir vom Physio+Mur können Ihnen dabei helfen, ihre Bewegungsziele zu erreichen und ein individuelles Trainingsprogramm zusammenstellen. Sie erreichen uns unter 0316/722100.

Weiterführende Informationen und Infographiken über METs finden Sie unter:

<http://www.wcpt.org/wptday-infographics>

Einen Rechner für Ihren Grundumsatz finden Sie hier:

<http://www.bmi-rechner.net/grundumsatz.htm>:

HTML Code:

```
<!--Beginn Rechner Code --><script src="http://www.bmi-rechner.net/jscripts/webmaster/rechner_13.js"></script><p style="text-align:left; margin-left: 15px; font-size:11px; font-family:inherit;"><a href="http://www.bmi-rechner.net/grundumsatz.htm" target="_blank">(c) www.BMI-Rechner.net</a><!--Ende Rechner Code -->
```

#### **Zum Schluss noch ein paar Fakten:**

Ein durchschnittlicher Mensch verbraucht im Liegen, bei einer angenehmen Temperatur von 24° C, mit nüchternem Magen, zur Aufrechthaltung seiner Körperfunktionen ca. 1800 kcal am Tag. Um den genauen Verbrauch eines Individuums zu berechnen werden das Körpergewicht, die Körpergröße und das Alter in die Formel des Grundumsatzes eingesetzt.

Die Hauptverbraucher sind übrigens die Leber und die Skelettmuskulatur mit jeweils 26% und das Gehirn mit 18%. Daneben verbraucht das Herz 9% und die Nieren 7% der Energie, der Rest entfällt auf die übrigen Organe.