



Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

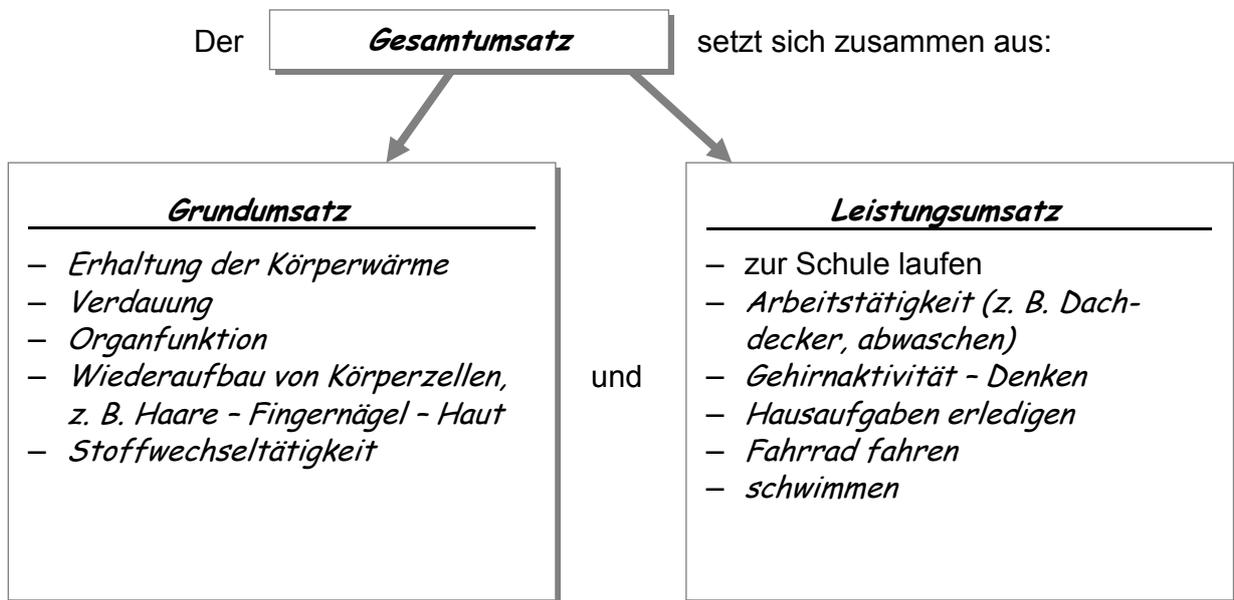
## Der Energiebedarf des Menschen (Lösung)



Der menschliche Organismus braucht Energie und Nährstoffe, um „funktionieren“ zu können. Beides erhält der Körper mit der Nahrung, die im Verdauungstrakt soweit aufgeschlossen wird, dass ihm die einzelnen Nährstoffe zur Verfügung stehen. Der Körper benötigt Energie und Nährstoffe, um seine Aufgaben erfüllen zu können. Die „Verbrennung“ erfolgt nicht, wie bei einem Ofen plötzlich und unter Flammenbildung, sondern geht langsam, in vielen Teilschritten vor sich und ist von verschiedenen Faktoren abhängig.

### 1. Ergänze den Lückentext.

Unser Körper benötigt ständig Energie, um leistungsfähig zu sein. Selbst im Schlaf benötigen wir Energie. Diese Energiemenge wird als Grundumsatz bezeichnet. Wenn wir körperlich aktiv sind, benötigen wir viel mehr Energie. Diese wird als Leistungsumsatz bezeichnet.



### 2. Ordne nachfolgende Aufgaben den verschiedenen Umsatzarten zu.

zur Schule laufen | Arbeitstätigkeit (z. B. Dachdecker) | Erhaltung der Körperwärme | Verdauung | Organfunktion | Wiederaufbau von Körperzellen, z. B. Haare – Fingernägel – Haut | Stoffwechsellätigkeit | abwaschen | Gehirnaktivität – Denken | Hausaufgaben erledigen | Fahrrad fahren | schwimmen