

Unser Gesamtenergiebedarf (M-Niveau)

1 Ergänze den nachfolgenden Text und fülle die Lücken aus.

Der **Grundumsatz** ist die Menge an _____, die ein Mensch benötigt, um bei völliger _____ alle lebenswichtigen Vorgänge wie _____, _____, _____, _____ in Gang zu halten.

Diese Vorgänge finden immer statt, egal ob wir wach sind oder _____.

Der **Leistungsumsatz** ist die Menge an _____, die ein Mensch _____ zu seinem Grundumsatz benötigt, z. B. für _____ oder auch _____ Arbeit in Schule, Beruf oder Freizeit.

Muskulararbeit	Energie	Atmung	Herzschlag	Abwehr von Krankheitserregern
Energie	zusätzlich	geistige	Stoffwechsel	schlafen Ruhe

2 Ermittle mithilfe von M6 auf Seite 21 im Schulbuch den PAL-Wert von Tanina und Peter. Tanina ist Bankkauffrau, Peter ist ein Zimmermann, der täglich schwere körperliche Arbeit verrichtet. Berechne den jeweiligen Gesamtenergiebedarf.

3 a) Die nachfolgende Tabelle listet fünf Mahlzeiten auf, die du über den Tag verteilt essen solltest. Jede Mahlzeit hat einen eigenen Anteil am Gesamtbedarf. Berechne, wie viele kJ jede der fünf Mahlzeiten bei einem Gesamtenergiebedarf von 10 000 kJ haben sollte und trage die Ergebnisse in die Tabelle ein.

5 Mahlzeiten	Anteil am Gesamtenergiebedarf	kJ
Frühstück	25 %	
Zwischenmahlzeit	10 %	
Mittagessen	30 %	
Zwischenmahlzeit	10 %	
Abendessen	25 %	

b) Trage in das untenstehende Diagramm die jeweiligen Mahlzeiten mitsamt ihrem prozentualen Anteil am Gesamtenergiebedarf ein.

