10 Energieverbrauch III – Leistungsumsatz

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2018
D. Mathias, *Fit und gesund von 1 bis Hundert*
https://doi.org/10.1007/978-3-662-56307-6_10

Zum Grundumsatz kommt für jede weitere Leistung, die ein Mensch vollbringt, sei es Muskeltätigkeit oder konzentrierte Gehirnarbeit, der Leistungsumsatz hinzu. Bei leichter Arbeit sind dies pro kg Körpergewicht und Stunde 0,5–1 kcal, bei mittelschwerer Arbeit 1–2 kcal, bei schwerer Arbeit 2–12 kcal und bei Schwerstarbeit deutlich mehr als 12 kcal. Im Alltagsleben finden diese Bewertungen ihren Niederschlag in den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. In ihnen wird die tägliche Kalorienzufuhr in Abhängigkeit von der Muskelarbeit angegeben. So betragen diese Richtwerte für Personen mit einem normalen Body-Mass-Index (BMI) und mittleren körperlichen Aktivitäten 2100 kcal pro Tag für Frauen und entsprechend 2700 kcal für Männer, jeweils für das Alter zwischen 25 und 50 Jahren (■ Tab. 10.1). Als Vergleichsgrößen für mittlere körperliche Aktivitäten gelten die Arbeiten von Hausfrauen, Kellnern oder Handwerkern.

Wird in der Freizeit auch noch regelmäßig Sport betrieben, erhöht sich der Kalorienverbrauch. Der Mehrverbrauch nimmt hierbei oft beträchtliche Ausmaße an, wie die Daten von manchen Profisportlern zeigen. Bei ihnen kann schon mal die Zeit zum begrenzenden Faktor werden, wenn es darum

■ **Tab. 10.1** Richtwerte für die tägliche Energiezufuhr mit einem normalen BMI und mittleren körperlichen Aktivitäten (DGE 2016)

Alter (Jahre)	Grundumsatz plus Leistungsumsatz			
	Männlich		Weiblich	
	kcal	kJ	kcal	kJ
15–18	3000	12.000	2300	9200
19–24	2800	11.200	2200	8800
25–50	2700	10.800	2100	8400
51–65	2500	10.000	2000	8000
≥ 65	2500	10.000	1900	7600

BMI Body-Mass-Index, kcal Kilokalorie, kJ Kilojoule

geht, die notwendigen, großen Nahrungsmittelberge verzehren zu müssen, zumal sich gewaltige Anstrengungen meist für die nachfolgenden 1–2 Stunden appetitmindernd auswirken. Diese Besonderheit betrifft z. B. Teilnehmer der großen Straßenradrennen. Die heutigen energiereichen Getränke helfen sehr bei der Bewältigung dieser speziellen Problematik.