

Vorwort	7
Vorwort zur 2. Auflage	8
Vorwort zur 1. Auflage	9
Einleitung	11
1 Physiologische Grundlagen	13
1.1 Körperzusammensetzung und Ernährungsanthropometrie. .	13
1.2 Verdauung und Absorption	24
1.3 Hunger und Sättigung	33
1.4 Wasserhaushalt und Durst	36
1.5 Säure-Basen-Haushalt	39
1.6 Nährstoffbedarf und Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr.	45
1.7 Methoden der Ernährungserhebungen	55
1.8 Ernährungsstatus	59
2 Makronährstoffe – Energieliefernde	
Nahrungsbestandteile	63
2.1 Nahrungsenergie	63
2.2 Kohlenhydrate	71
2.3 Ballaststoffe	84
2.4 Proteine	88
2.5 Lipide und Fettbegleitstoffe	100
2.6 Alkohol	111
3 Mikronährstoffe (nicht energieliefernde	
Nahrungsbestandteile)	117
3.1 Vitamine	117
3.2 Fettlösliche Vitamine	124
3.3 Wasserlösliche Vitamine	135
3.4 Mineralstoffe	154
3.5 Mengen- und Spurenelemente:	
eine Auswahl	163
4 Sonstige Nahrungsinhaltsstoffe und Lebensmittel-	
zusätze	177
4.1 Sekundäre Pflanzenstoffe	177
4.2 Ergogene (leistungssteigernde) Substanzen	183

4.3	Weitere Substanzen mit ernährungsphysiologischen Wirkungen	188
4.4	Lebensmittelanreicherung mit Nährstoffen, Functional Food und Nahrungsergänzungsmittel	190
4.5	Zusatzstoffe	199
4.6	Gentechnisch veränderte Lebensmittel – Novel Food	202
4.7	Lebensmittelbestrahlung	209
4.8	Fremd- und Schadstoffe in Lebensmitteln	213
5	Ernährungssituation	229
5.1	Ernährungssituation in den D-A-CH-Ländern (Deutschland, Österreich, Schweiz)	229
5.2	Ernährungssituation in Ländern der Europäischen Union (ENHR, 2009)	232
5.3	Welternährung – einige Fakten	233
5.4	Risiken in der Ernährung	237
6	Ernährung und Gesundheit	241
6.1	Public Health Nutrition: Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung durch Ernährungsmaßnahmen	241
6.2	Prävention ernährungsassoziierter Krankheiten	242
6.3	Ernährung und Genetik	253
6.4	Ernährung und Immunsystem	260
7	Arten, Hintergründe und Auswirkungen verschiedener Ernährungsformen	267
7.1	Nährstoff- und lebensmittelbasierte Ernährungsempfehlungen	267
7.2	Vollwertig essen und trinken – nach den zehn Regeln der DGE	269
7.3	Vegetarismus	270
7.4	Vollwert-Ernährung	271
7.5	Nicht naturwissenschaftlich begründete Ernährungsformen	272
7.6	Reduktionsdiäten	276
	Stichwortverzeichnis	282
	Anhang: Prüfungsfragen	290