

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
A Allgemeine Aspekte der Ernährung	
1 Das Studium der Ernährungswissenschaft	9
2 Die Entwicklung der Ernährung des Menschen	11
3 Historischer Überblick zur Ernährungswissenschaft	13
Literatur	21
B Physiologische Grundlagen der Ernährung	
4 Körperzusammensetzung	22
5 Verdauung und Absorption	31
6 Regulation der Nahrungsaufnahme und des Wasserhaushalts	37
7 Ernährungsstatus	60
8 Ernährung und Darmflora	86
9 Ernährung und Immunsystem	89
Literatur	98
C Energieliefernde Nahrungsbestandteile Hauptnährstoffe	
10 Nahrungsenergie	101
11 Fette und Cholesterin	115
12 Kohlenhydrate und Ballaststoffe ..	146
13 Proteine	169
14 Alkohol	194
15 Hungerstoffwechsel/Fasten	200
Literatur	207
D Mineralstoffe: Mengen- und Spurenelemente	
16 Allgemeine Aspekte	210
Mengenelemente	
17 Natrium	221
18 Chlor	223
19 Kalium	224

20	Calcium	226
21	Phosphor	234
22	Schwefel	238
23	Magnesium	240

Spurenelemente

24	Eisen	244
25	Jod	248
26	Fluor	252
27	Zink	254
28	Kupfer	259
29	Cobalt	262
30	Mangan	263
31	Selen	265
32	Strontium	271
33	Molybdän	272
34	Lithium	273
35	Bor	274
36	Zinn	275
37	Vanadium	276
38	Nickel	276
39	Silicium	277
40	Aluminium	279
41	Chrom	279

Toxische Spurenelemente

42	Blei	282
43	Cadmium	283
44	Quecksilber	284
45	Arsen	285
	Literatur	286

E Vitamine

46	Allgemeine Aspekte	289
----	--------------------	-----

Fettlösliche Vitamine

47	Vitamin A, Retinoide und Carotinoide	305
48	Vitamin D	317
49	Vitamin E	326
50	Vitamin K	336
51	Ubichinone (Coenzym Q)	345

Wasserlösliche Vitamine

52	Thiamin (Vitamin B ₁)	348
53	Riboflavin (Vitamin B ₂)	352
54	Niacin	358

55	Pyridoxin (Vitamin B ₆)	366
56	Pantothensäure und Coenzym A	374
57	Folsäure	380
58	Cobalamin (Vitamin B ₁₂)	390
59	Biotin	397
60	Vitamin C	405
	Literatur	415

F Biologisch aktive Metabolite und Nahrungsinhaltsstoffe

61	Organische Substanzen mit Bedeutung in der Ernährung	418
	Cholin	418
	Carnitin	422
	Kreatin	425
	myo-Inosit	427
	Taurin	430
62	Bioaktive Substanzen in Lebensmitteln	431
	Literatur	434

G Ernährungswissenschaftliche Aspekte der Lebensmittelqualität

63	Allgemeine Aspekte der Lebensmittelqualität	435
64	Nährstoffverluste durch Lebensmittelverarbeitung	437
65	Anreicherung von Lebensmitteln mit Nährstoffen	442
66	Zusatzstoffe	445
67	Fremd- und Schadstoffe in Lebensmitteln	452
68	Neuartige Lebensmittel und deren Sicherheitsbewertung	463
69	Ernährungsökologie	475
	Literatur	477

H Ernährung bestimmter Bevölkerungsgruppen

70	Schwangere/Stillende	480
71	Säuglinge/Kleinkinder/Jugendliche	486
72	Ältere Menschen	496
73	Sportler	500
74	Menschen in Entwicklungsländern	510
	Literatur	517

I Ernährungabhängige Krankheiten		
75	Übergewicht	519
76	Anorexia nervosa/Bulimia nervosa	528
77	Hyperlipoproteinämien	531
78	Koronarerkrankungen	537
79	Diabetes mellitus	544
80	Gicht	550
81	Leberzirrhose	555
82	Hypertonie	558
83	Zahnkaries	563
84	Protein-Energie-Malnutrition	566
85	Anämien	575
86	Osteoporose	580
87	Nahrungsmittelintoleranzen	584
88	Nahrungsmittelallergien	589
89	Krebs	593
90	Rheumatoide Arthritis	596
91	Infektionskrankheiten	601
92	HIV/AIDS	605
93	Prävention ernährungsabhängiger Krankheiten	607
	Literatur	610
J Verschiedene Ernährungsformen		
94	Vegetarismus	615
95	Weitere Alternative Ernährungs- formen	619
96	Außer-Haus-Verpflegung/ Gemeinschaftsverpflegung	625
97	Fast Food	626
98	Reduktionsdiäten	627
99	Künstliche Ernährung	628
	Allgemeine Aspekte	628
	Enterale Ernährung	630
	Parenterale Ernährung	635
	Literatur	639
	Sachregister	642