

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung – Ernährung und Sport ...	6	3.2 Knochen-, Muskel-, Wasser- und Fettanteil des Körpers bestimmen	50
1.1 Einführung in die Sporternährung	8	3.3 Praxistaugliche Körperbauindizes.....	52
1.2 Vollwertige Ernährung – Basisernährung	12	3.3.1 BMI – Body-Mass-Index .	53
1.3 Definition Sporternährung	14	3.3.2 Bauchumfang.....	53
1.4 Zielgruppen der Basis- und Sporternährung	16	3.3.3 Weitere gebräuchliche Indizes.....	54
1.5 Grundlegende Annahmen aus Sport, Ernährung und Sporternährung.....	18	4 Energiehaushalt des Sportlers	56
1.6 Ist-Soll-Vergleich der eigenen Ernährung	22	4.1 Gesamtenergiebedarf und dessen Variationen	58
2 Basiswissen Ernährungslehre.....	24	4.2 Berechnung des Energiebedarfs	62
2.1 Grundlagen der Energiebereitstellung und Energiespeicherung	26	4.2.1 Grundumsatz	62
2.2 Die Nährstoffe und ihre Aufgaben	28	4.2.2 Leistungsumsatz.....	64
2.2.1 Kohlenhydrate	29	5 Flüssigkeitshaushalt des Sportlers....	66
2.2.2 Fette.....	30	5.1 Flüssigkeitsverteilung im menschlichen Körper.....	68
2.2.3 Eiweiße	33	5.2 Wasserbilanz	69
2.2.4 Mineralstoffe.....	35	5.3 Zusammensetzung des Schweißes und dessen Bedeutung für den Sportler	71
2.2.5 Vitamine.....	37	5.4 Folgen von Wassermangel für den Sportler	74
2.2.6 Wasser	38	5.5 Rehydration und das optimale Sportgetränk	75
2.2.7 Weitere Nahrungsbestandteile: bioaktive Substanzen	40	6 Ernährung im Ausdauersport	78
2.3 Der Verdauungsprozess.....	42	6.1 Typische Sportarten und deren sportmotorisches Anforderungsprofil	80
3 Basiswissen Anatomie	44	6.2 Bedeutung der Hauptnährstoffgruppen für Ausdauersportler ...	82
3.1 Bestandteile des menschlichen Körpers	46		
3.1.1 Rund um die Skelettmuskulatur	46		
3.1.2 Rund um die Knochen	48		

6.3	Ernährungsempfehlungen in den verschiedenen Phasen im Ausdauersport	86	9.2	Low-Carb-Kostform	133
	Exkurs: Regeneration im Sport ...	90	9.2.1	Definition, Verteilung der Hauptnährstoffgruppen...	133
7	Ernährung im Kraftsport	92	9.2.2	Erhoffte Vorteile der Low-Carb-Kost für Sportler.....	135
7.1	Typische Sportarten und deren sportmotorisches Anforderungsprofil	94	9.2.3	Kritik an der Low-Carb-Kostform	135
7.2	Bedeutung der Hauptnährstoffgruppen für Kraftsportler	98	9.3	Basische Ernährung	137
7.3	Ernährungsempfehlungen in den verschiedenen Phasen des Kraftsports	101	9.3.1	Beschreibung der Ernährungsform.....	137
7.3.1	Bodybuilding: Masse- und Definitionsphase	101	9.3.2	Wahl der Lebensmittel ...	138
7.3.2	Weitere Kraftsportarten: Trainings-, Vorwettkampf-, Wettkampf- und Regenerationsphase.....	103	9.3.3	Erhoffte Vorteile der basischen Ernährung für den Sportler	140
7.4	Kraftsport in Gewichtsklassen...	106	9.3.4	Kritische Betrachtung der basischen Ernährungsform.....	140
7.4.1	„Gewichtmachen“	106	10	Ernährungsmythen und Leistungssteigerung.....	142
7.4.2	Langfristige Gewichtsreduktion	108	10.1	Doping, Nahrungsergänzungsmittel und natürliche, ergogene Lebensmittel	144
	Exkurs: Muskelaufbau, Kraft- und Massezuwachs	111	10.2	Mögliche negative Folgen von Doping	146
8	Ernährung in Spilsportarten	116	10.3	Nahrungsergänzungsmittel.....	148
8.1	Typische Sportarten und deren sportmotorisches Anforderungsprofil	118	10.3.1	Koffein.....	148
8.2	Bedeutung der Hauptnährstoffgruppen für Sportler der Spilsportarten.....	120	10.3.2	Carnitin	150
8.3	Ernährung in verschiedenen Phasen rund um den Wettkampf in Spilsportarten	122	10.3.3	Kreatin.....	151
9	Alternative Kostformen und ihre Eignung für die Sporternährung.....	126	10.3.4	Verzweigtkettige Aminosäuren (BCAA – Branched-chain Amino Acids).....	153
9.1	Vegetarismus (Veganismus).....	128	10.4	Natürliche Lebensmittel – Superfoods.....	155
9.1.1	Definition, Ausprägungsformen, Motive	129	10.4.1	Rote Bete	155
9.1.2	Kritische Nährstoffe.....	131	10.4.2	Chiasamen	156
			10.5	Leere Versprechen versus gesicherte Erkenntnisse in der Ernährungsforschung.....	158
			Anhang	160	