

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1 Einführung – Ernährung und Sport ...</b>	<b>6</b>	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	<b>4 Energiehaushalt des Sportlers .....</b>	<b>56</b>
1.6 Ist-Soll-Vergleich der eigenen Ernährung .....	22	4.1 Gesamtenergiebedarf und dessen Variationen .....	58
<b>2 Basiswissen Ernährungslehre .....</b>	<b>24</b>	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	<b>5 Flüssigkeitshaushalt des Sportlers .....</b>	<b>66</b>
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	<b>6 Ernährung im Ausdauersport .....</b>	<b>78</b>
2.3 Der Verdauungsprozess .....	42	6.1 Typische Sportarten und deren sportmotorisches Anforderungsprofil .....	80
<b>3 Basiswissen Anatomie .....</b>	<b>44</b>	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
<b>7</b>	<b>Ernährung im Kraftsport .....</b>	<b>92</b>	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 für Sportler.....	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	<b>10</b>	<b>Ernährungsmythen und Leistungssteigerung.....</b>	<b>142</b>
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
<b>8</b>	<b>Ernährung in Spisportarten .....</b>	<b>116</b>	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 Spisportarten.....	120	10.3.2	Carnitin .....	150
8.3	Ernährung in verschiedenen Phasen rund um den Wettkampf in Spisportarten .....	122	10.3.3	Kreatin.....	151
<b>9</b>	<b>Alternative Kostformen und ihre Eignung für die Sporternährung.....</b>	<b>126</b>	10.4	Natürliche Lebensmittel – Superfoods.....	153
9.1	Vegetarismus (Veganismus).....	128	10.4.1	Rote Bete.....	153
9.1.1	Definition, Ausprägungsformen, Motive .....	129	10.4.2	Kirschsafft.....	154
9.1.2	Kritische Nährstoffe.....	131	10.4.3	Gewürze .....	155
			10.4.4	Chiasamen .....	156
			10.5	Leere Versprechen versus gesicherte Erkenntnisse in der Ernährungsforschung.....	158
			<b>Anhang .....</b>	<b>160</b>	