

Inhalt

	Vorwort zur 4. Auflage	7
I	Einleitung	9
II	Der biologische Kreislauf der Nahrungsmittel	11
III	Der Energiebedarf des Sportlers	12
	1. Wie wird der Energiebedarf gemessen	14
	2. Wie hoch ist der Energieumsatz beim Sportler	16
	3. Regelung und Kontrolle ausreichender Energiezufuhr	22
	4. Energiestoffwechsel des Muskels	23
	5. Muskelkontraktion	23
	6. Energieübertragung im Muskel	25
IV	Verweildauer der Speisen im Magen	31
V	Nährstoffbedarf des Sportlers	32
	1. Kohlenhydratstoffwechsel und körperliche Leistung	33
	a) Aufnahme von Kohlenhydraten vor der Belastung	38
	b) Aufnahme von Kohlenhydraten während der Belastung ..	42
	c) Bedeutung der Isotonie für die Aufnahme von Kohlenhydraten und Wasser	42
	d) Zusammenfassung	44
	2. Einfluß von Fett auf die körperliche Leistung	45
	3. Der Eiweißbedarf des Sportlers	50
	a) Eiweiß und Leistung	53
	b) Eiweißbedarf beim Krafttraining	57
	c) Eiweißbedarf des Schnellkraftsportlers	60
	d) Eiweißbedarf des Dauersportlers	62
VI	Die Bedeutung der Vitamine für die körperliche Leistungsfähigkeit	63
VII	Der Mineralbedarf bei körperlicher Leistung	74
VIII	Der Flüssigkeitsbedarf des Sportlers	82
	1. Extremer Flüssigkeitsentzug mit seiner Wirkung auf die Leistung (Gewichtmachen)	85

IX	Spezielle Ernährungsprobleme	90
	a) Muskelkrämpfe	90
	b) Hungerast	90
	c) Antioxydantien	91
X	Vegetarische Ernährung und Sport	93
XI	Die Duft und Schmeckstoffe	94
XII	Vom Essen und Trinken	95
XIII	Die zeitliche Verteilung der Essensaufnahme	97
XIV	Schlußfolgerungen für die Praxis	99
	a) Ernährung des Kraftsportlers	100
	b) Ernährung des Dauersportlers	104
	c) Ernährung vor dem Wettkampf	107
	d) Ernährung während des Wettkampfes	109
	e) Ernährung nach dem Wettkampf	109
	f) Intervallsportarten (Spielsportarten)	109
XV	Die Bedeutung von Ergänzungspräparaten in der Wettkampf- und Trainingsernährung des Sportlers	111
XVI	Schlußbetrachtung	114
	Literaturverzeichnis	115