

VORWORT	8	DIE ERNÄHRUNGS- BILANZEN	23
DIE KATEGORIEN DER SPORTLICHEN BETÄTIGUNG	10	Energiebilanz	23
Hochleistungssport	10	Die Maßeinheit der Nahrungsenergie	23
Leistungssport	10	Der Energiebedarf	24
Gesundheitssport	11	Die ausgeglichene Energiebilanz	27
Breitensport	11	Das richtige Körpergewicht	27
Der wesentliche Unterschied	11		
DIE BEDEUTUNG DER ERNÄHRUNG	12	Nährstoffe und Belastungsstoffwechsel	29
Die Evolution	12	Kohlenhydrate	31
Der Mensch als Produkt einer langen Entwicklungsreihe	12	Allgemeine Bedeutung	31
Der Mensch als »Individuum« – die »unteilbare Zweiheit«	12	Die Grundbausteine	31
Die zwei Gesichter des Sauerstoffs	13	Der Glykämische Index (GI)	32
Urnahrung, Verdauungssystem und Stoffwechsel	14	Blutzucker und Glykogenspeicher	33
		Kohlenhydratreiche	
		Ernährung – aber richtig	34
		Ballaststoffe	35
		Die Verwertung der Kohlenhydrate	
		unter körperlicher Belastung	37
		Fette	43
		Allgemeine Bedeutung	43
		Cholesterin	43
		Fettstoffwechselstörungen	46
		Die fettarme Ernährung	
		des Sportlers	46
		Fettspeicher	48
		Fettstoffwechsel unter Belastung	49
Die Zivilisation	16	Eiweiß	52
Zivilisationskost	16	Allgemeine Bedeutung	52
Zivilisationskrankheiten	17	Proteinreserven	53
Lebensstil, Lebensqualität und Gesundheit	17	Proteinqualität und Biologische	
Gesund leben – ohne Gebote und Verbote	18	Wertigkeit (BW)	54
	19	Der Eiweißstoffwechsel bei	
		körperlicher Belastung	55
		Der Eiweißbedarf	56
	20	Ein Wort zum Fleisch	57
DIE GRUNDBAUSTEINE UND AUFGABEN DER ERNÄHRUNG	21		
Die Bedeutung der richtigen Ernährung im Gesundheits- und Breitensport			

Die optimale Deckung des Eiweißbedarfs	59	Spurenelemente	85
Hirnaktive Aminosäuren	59	Selen	85
Optimale Nährstoffrelation		Zink	86
Vitamine		Eisen	86
Allgemeine Bedeutung			
Bedeutung im Belastungsstoffwechsel	63	Flüssigkeitsbilanz	87
Antioxidative Wirkungen	65	Schweiß und Schweißflussrate	88
Vitamin B ₁ (Thiamin)	66	Bedeutung von Flüssigkeitsverlusten	88
Vitamin B ₂ (Riboflavin)	67	Mineralstoffverluste durch Schweiß	89
Vitamin B ₆ (Pyridoxin)	68	Rechtzeitiger Flüssigkeitssatz	89
Vitamin B ₁₂ (Cobalamin)	68		
Folsäure	69	FREIE RADIKALE UND OXIDATIVER STRESS	90
Niacin	70	Freie Radikale	90
Pantothensäure	70	Nutzen und Schaden freier Radikale	90
Biotin	71	Oxidativer Stress	91
Vitamin C (Ascorbinsäure)	71	Schutzsysteme	
Vitamin A (Retinol)	72	gegen freie Radikale	93
Betacarotin (Provitamin A)	73	Enzymatische Schutzsysteme	93
Vitamin D (Calciferol)	75	Nicht-enzymatische Schutzsysteme	93
Vitamin E (Tokopherol)	75	Freie Radikale durch Eisen	94
Vitamin K (Phyllochinon)	77	Freies Eisen, Fleisch und Rotwein	94
Sekundäre Pflanzenstoffe	78	Lebensalter und Eisen	95
Carotinoide	78		
Phytosterine	78	IMMUNSYSTEM, SPORT UND ERNÄHRUNG	96
Glucosinolate	79	Das Immunsystem	96
Flavonoide	79	Bedeutung	96
Phytoöstrogene	80	Immunorgane	96
Sulfide (Schwefelverbindungen)	80	Die unspezifische Immunabwehr	97
»Five a Day« – Fünfmal am Tag	81	Die spezifische Immunabwehr	98
Gemüse und Obst	81		
Wichtig für Sportler	82	Körperliche Aktivität, Sport und Immunsystem	98
Mineralstoffe	82	Immunstärkende Ernährung	99
Kochsalz (Natriumchlorid)	83		
Kalium	83		
Magnesium	84		

ANTI-AGING, SPORT UND ERNÄHRUNG	100	Ernährungsphasen	113
		Trainingsaufbauphase	113
		Vorwettkampfphase	114
		Wettkampfphase	114
		Nachwettkampfphase	115
Anti-Aging: Was ist dran – und was nicht?	100		
Alterstheorien und Naturgesetze des Alterns	100		
Quintessenz und praktische Anwendungen	102	DIE »SOMATISCHE INTELLIGENZ«	116
Hormone – ja oder nein?	102		
Der vorläufig beste Weg	102	Intellekt, Intelligenz, Intuition	116
		Die somatische Intelligenz im Alltag	116
		Die somatische Intelligenz des Sportlers	117
		Das Wunder von Campodimele	117
		Wo liegt das Geheimnis?	118
DREI SCHRITTE ZUR PERSÖNLICHEN HÖCHSTLEISTUNG	104		
1. Schritt: Abbau von Übergewicht	104	NAHRUNGS-ERGÄNZUNG	120
Leistungssteigerung ohne Training	104		
Fettgewebe und Fettstoffwechsel	105	Ergogene Wirkstoffe	120
Kampf der Insulinresistenz	105	Orthomolekulare	
Umdenken	106	Nahrungsergänzung	120
Das einfachste Rezept zur dauerhaften Gewichtsabnahme	106	Eiweißkonzentrate	121
		Einzelne Wirkstoffe	121
		Weitere Naturstoffe	123
2. Schritt: Das individuelle Bewegungsprogramm	108		
Die biologische Grundregel	108	SCHLUSSWORT UND AUSBLICK	124
Das »grüne Rezept«	109		
Der Zyklus der Überkompensation	110		
3. Schritt: Sport – frei von freien Radikalen	110	ANHANG	126
Wichtige Grundregeln	111		
		Nützliche Adressen	126
		Literatur	127
TIPPS FÜR LEISTUNGSBETONTE FREIZEITSPORTLER	112		
Sportartengruppen	112		