Inhalt

Vorwort	10
Geleitwort Hermann Maier	12
■ Einige Grundlagen	14
Was sind Proteine?	15
Wie hat das Leben auf unserer Erde begonnen? Was	
macht das Leben aus?	15
Wie sind Proteine aufgebaut?	18
Primärstruktur	18
Sekundärstruktur	19
Tertiärstruktur	19
Quartärstruktur	19
Welche Aufgaben haben Proteine?	21
Strukturproteine	21
Bewegungsproteine	21
Enzyme	21
Hormone	21
Rezeptoren	22
Transportproteine	22
Immunglobuline	22
Speicherproteine	22
Fette	23
Omega-3-Fettsäuren und Transfette	25
Welche Aufgaben haben Fette?	26
Kohlenhydrate	27
Was ist ihre Aufgabe?	28
Insulinresistenz	28
Vitamine	
Mineralien	

	Sekundäre Pflanzenstoffe	29
	Ballaststoffe	30
	Aminosäuren	31
	Aminosäurenmangel	38
	Arginin	39
	BCAAs – Leucin, Isoleucin, Valin	42
	Tryptophan	45
	Serotonin	45
	Melatonin	47
	Niacin	48
	Phenylalanin	49
	Melanin	49
	Cholezystokinin	50
	Phenyläthylamin	51
	Tyrosin	51
	Hormone	52
	Zusammenspiel der Stresshormone Cortisol, Adrenalin,	
	Noradrenalin	52
	Tyramin	53
	Methionin	54
	Kreatin	56
	Homocystein	57
	Cystein	57
	Histidin	60
	Carnosin	60
	Histamin	60
	Threonin	61
	Lysin	62
	Carnitin	64
G _m , U	Serin	65
	Glycin	67
	Gallensäuren	69
	6	

Asparagin	69
Aquaporine	70
Asparaginsäure	70
Aspartam	71
Glutaminsäure	72
Glutamat als Geschmacksverstärker	73
Glutamin	74
Alanin	76
Carnosin	77
Prolin	78
Noch einige oft zitierte Verwandte	80
Taurin	81
Ornithin	81
Citrullin	81
Aminosäuren und das Immunsystem	82
Arginin	85
Glutathion	86
Alanin	86
BCAAs	87
Glutamin	87
Lysin	87
Histidin	88
Phenylalanin und Tyrosin	88
Prolin	88
Threonin	89
Tryptophan	89
Aminosäuren und der Darm	90
Glycin	92
Threonin	92
Glutamin	92
Arginin	93
Lysin	93
	7
	- Po
	_

	Aminosäuren und Sport	94
	Schneller, höher, weiter	94
	Warum soll man substituieren?	96
	Leistungsoptimierung und Verbesserung der Regeneration	
	mit Aminosäuren	98
	Auf die Mischung kommt es an	101
	Aminosäuren und mentale Power	104
	Das Netzwerk der Nervenzellen	104
	Aminosäuren als Netzwerker	105
	Die Methyl-Connection	107
	Aminosäuren und Stress	118
	Die Hintergründe	119
	Die Folgen	120
	Burn-out	121
	Aminosäuren und die Schönheit	125
	Haut	125
	Haare und Nägel	127
	Die gesunde Ernährung	130
	Ein Wegweiser durch den Dschungel	
	der Ernährungspyramiden	130
	Einige Ernährungsratschläge,	
	wenn Sie abnehmen wollen	135
	Detox	138
	Einige Ernährungsratschläge für Sportler	140
	Ernährungstipps für gestresste Menschen	141
	Mögliche Ursachen	142
	Wir können wir das Gehirn mit natürlichen Mitteln	
	bestmöglich unterstützen?	142
	Aminosäuren	143
	Glukose	143
and -	Fette	144
	Phospholipide	145
1	8	
- Q	5-A.	
	•	

Vitamine, Mineralien	146
Anti-Aging-Ernährungstipps für bereits weise Menschen	147
Körperliche Stabilität	147
■ Hippokrates hatte doch Recht	
Epigenetik oder: Wie eine Aminosäure	
das Leben verändern kann	150
Wie und durch welche Faktoren können Gene	
beeinflusst werden?	151
Einige praktische Beispiele	152
■ Verdauung und Stoffwechsel	157
Energiegewinnung	162
Welche Substanzen kann der Organismus	
zur Energiegewinnung nutzen?	162
Kohlenhydrate	162
Fette	165
Proteine	165
Die Rolle einiger weniger Hormone im Rahmen	
der Energiegewinnung	166
Schilddrüsenhormone	166
Insulin	166
Glukagon	167
Wie funktioniert der Aufbau neuer Strukturen?	168
Kohlenhydrate	168
Fette	168
Proteine	169
Die Autoren	170
Literaturverzeichnis	171
Abbildungsverzeichnis	174