

<b>1 Die Bedeutung von Ernährung für Gesundheit und Lebenserwartung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Einige biologische Grundlagen .....</b>	<b>7</b>
<b>Wir brauchen Energie .....</b>	<b>7</b>
Wie die Pflanzenzellen Energie erzeugen .....	8
Und so wird in tierischen Zellen Energie erzeugt .....	9
<b>Wir brauchen Stoffe .....</b>	<b>10</b>
Ohne Information herrscht das Chaos .....	11
<b>3 Der grundsätzliche Aufbau einer Zelle .....</b>	<b>13</b>
<b>Außen ist die Zellmembran .....</b>	<b>13</b>
<b>Innen ist das Zellplasma .....</b>	<b>18</b>
<b>Die Werkstätten der Zelle (Zellorganellen) .....</b>	<b>18</b>
Die Kraftwerke (Mitochondrien) .....	18
Die Eiweißfabriken (Ribosomen) .....	19
Das Transportwesen (endoplasmatisches Retikulum) .....	19
<b>Die Steuerzentrale (Zellkern) .....</b>	<b>19</b>
<b>4 Alles fließt: Die Stoffwechselbilanzen .....</b>	<b>21</b>
<b>5 Jetzt reden wir über Energie .....</b>	<b>23</b>
<b>Energie messbar machen .....</b>	<b>23</b>
<b>Energie erzeugen .....</b>	<b>24</b>
<b>Messen, was messbar ist .....</b>	<b>25</b>
<b>Wie viel Energie braucht ein Mensch mindestens? .....</b>	<b>26</b>
Die Höhe des Grundumsatzes .....	26
Grundumsatz bei Männern .....	27
Grundumsatz bei Frauen .....	27
Der kleine Unterschied .....	27

Welche Faktoren beeinflussen den Grundumsatz . . . . .	28
Ernährungszustand . . . . .	28
Alter . . . . .	29
Wachstumsphase . . . . .	29
Erwachsenenalter . . . . .	30
Die Wärmeproduktion des Körpers . . . . .	30
<b>Wie viel Energie braucht der Mensch zusätzlich? . . . . .</b>	<b>32</b>
Angabe des Energieverbrauchs in Kalorien . . . . .	33
Angabe des Energieverbrauchs in metabolischen Einheiten . . . . .	34
Der maximale Energieumsatz . . . . .	35
Mittlere Belastungen . . . . .	36
Alltagstätigkeit . . . . .	36
Sportliche Tätigkeiten . . . . .	37
<b>Tagesumsatz . . . . .</b>	<b>39</b>
Berechnung des Tagesumsatzes . . . . .	39
Gibt es einen „natürlichen“ Energieverbrauch? . . . . .	43
Der Energieverbrauch wild lebender Säugetiere . . . . .	44
Der natürliche Energieverbrauch von Menschen . . . . .	45
Der Tagesumsatz in unserer westlichen Welt . . . . .	48
<b>Energiebedarf bei körperlichem Training und Sport . . . . .</b>	<b>50</b>
<b>6 Die Nährstoffe . . . . .</b>	<b>51</b>
<b>Fett . . . . .</b>	<b>52</b>
Allgemeine Funktion von Fett . . . . .	52
Depotfett . . . . .	53
Baufett . . . . .	54
Energiegewinnung durch die Verbrennung von Fett . . . . .	55
Besonderheiten verschiedener Fette . . . . .	57
Verschiedene Fettsäuren . . . . .	57
Fett in Nahrungsmitteln . . . . .	58
Mindestbedarf und Normalbedarf . . . . .	60
<b>Kohlehydrate . . . . .</b>	<b>65</b>
Allgemeines über Kohlehydrate . . . . .	65
Monosaccharide . . . . .	66
Disaccharide . . . . .	67
Polysaccharide . . . . .	68
Der glykämische Index . . . . .	69

Energiegewinnung durch Verbrennung von Kohlehydraten . . . . .	72
Besonderheiten von Kohlehydrat . . . . .	74
Mindestbedarf und Normalbedarf . . . . .	75
Bedarf bei körperlichem Training und Sport . . . . .	76
Kohlehydrate in den Nahrungsmitteln . . . . .	77
Leere Kalorien . . . . .	77
Ballaststoffe . . . . .	78
<b>Eiweiß . . . . .</b>	<b>80</b>
Allgemeine Funktion von Eiweiß . . . . .	80
Die biologische Wertigkeit von Eiweiß . . . . .	81
Energieproduktion durch die Verbrennung von Eiweiß . . . . .	85
Mindestbedarf und Normalbedarf . . . . .	86
Eiweißbedarf bei körperlichem Training und Sport . . . . .	88
Eiweiß in den Nahrungsmitteln . . . . .	90
Eiweißpräparate . . . . .	91
<b>Wasser . . . . .</b>	<b>92</b>
<b>Mineralstoffe . . . . .</b>	<b>95</b>
Allgemeines . . . . .	95
Mengenelemente . . . . .	96
Kochsalz . . . . .	96
Kalium . . . . .	98
Magnesium . . . . .	99
Kalzium . . . . .	100
Spurenelemente . . . . .	100
Eisen . . . . .	100
<b>Vitamine . . . . .</b>	<b>102</b>
<b>Antioxidantien . . . . .</b>	<b>105</b>
<b>Sekundäre Pflanzenstoffe . . . . .</b>	<b>108</b>
<b>Nahrungsergänzungsstoffe . . . . .</b>	<b>110</b>
<b>Alkohol . . . . .</b>	<b>113</b>
<b>7 Wie kommen die Nährstoffe in den Körper? . . . . .</b>	<b>117</b>
Der Darm, eine innere Oberfläche . . . . .	120
Funktionsweise der Verdauung . . . . .	121
Die Darmflora . . . . .	125

<b>8 Ernährung in der 2. Lebenshälfte</b>	129
<b>Das Altern</b>	129
<b>Die Altersmerkmale</b>	131
Körperliche Merkmale	132
Muskelmasse und Sauerstoffaufnahmefähigkeit	132
Körperfettanteil	135
Knochendichte	141
Aktivität	143
Stoffwechsel	144
Insulinempfindlichkeit	145
<i>Die blutzuckersenkende Wirkung</i>	145
<i>Die anabole Wirkung</i>	146
Zusammensetzung der Blutfette	149
<i>Blutfett</i>	149
<i>Cholesterin</i>	149
Kreislauf	153
Zusammenfassende Betrachtung	154
<b>Übergewicht</b>	158
Was ist eigentlich Übergewicht	158
Wie entsteht Adipositas?	160
Faktoren, die die Entstehung der Adipositas begünstigen	163
Die Gene sind an allem schuld	163
Die Hormone sind an allem schuld	165
Das Essen ist an allem schuld	166
Warum ist Adipositas ein Problem	171
Jetzt wird abgenommen	176
Abmagerungskuren	177
<i>Fastenkuren bzw. radikal kalorienreduzierte Kuren</i>	179
<i>Proteinkuren</i>	182
Abmagerungsdiäten	183
<i>Iss die Hälfte</i>	184
<i>Trennkost</i>	185
<i>Glyx-Diät</i>	185
Medikamente	187
<i>Zentral wirksame Appetitzügler</i>	187
<i>Fettblocker</i>	188
<i>Magenfüllstoffe</i>	189

Die Änderung von Lebensgewohnheiten . . . . .	189
Essgewohnheiten . . . . .	192
Bewegungsgewohnheiten . . . . .	199
Von allem etwas . . . . .	203
<b>Kalorienzählen ist doch nicht alles! . . . . .</b>	<b>204</b>
Was macht die Qualität der Ernährung aus? . . . . .	204
Wie gefährlich sind unsere westlichen Ernährungsgewohnheiten? . . . . .	205
Unterernährung . . . . .	206
Überernährung . . . . .	207
Die Zusammensetzung einer guten Ernährung . . . . .	209
Und was ist eine Mittelmeerkost? . . . . .	213
<i>Mehrmals täglich</i> . . . . .	215
<i>Ein bis zweimal täglich</i> . . . . .	215
<i>Mehrmals wöchentlich aber nicht täglich</i> . . . . .	216
<i>Bis zu zweimal wöchentlich</i> . . . . .	216
<i>Selten bzw. sehr wenig</i> . . . . .	216
Eine Empfehlung für alles? . . . . .	216
<b>Rezepte für fettreduziertes Essen nach den Regeln der Mittelmeerkost mit dem Menü-Organizer aus dem Long-Evity Programm® . . . . .</b>	<b>219</b>