Inhaltsverzeichnis

Ernährung – Grundpfeiler der Gesundheit

1. Geschmack ist nicht alles..... 10
 2. Lebensmittel – was steckt in ihnen? 12
 3. Lebensmittelpyramide und Nährstoffaufnahme 14
 4. Fit und gesund – Traum und Wirklichkeit 16
 5. Lebensmittelrecht – Macht des Verbrauchers?..... 18
-

Kohlenhydrate – Genuss ohne Reue?

1. Süßigkeiten so beliebt – und doch so unerwünscht! 21
 2. Kohlenhydrate – die bunte Vielfalt 22
 3. Ballaststoffe – gar kein Ballast! 28
 4. Getreide – vielseitig verwendet 30
 5. Reis – ein Grundnahrungsmittel für viele Menschen 36
 6. Kartoffeln – als Beilage besonders beliebt 38
 7. Zucker – auch gesund? 41
 8. Der glykämische Index 47
 9. Kohlenhydrate – Farbe durch Hitze 48
 10. Stärke kann verkleistern 50
-

Fett – Energie pur

1. Nahrungsfette chemisch 54
 2. Cholesterol – ein besonderes Problem? 57
 3. Lipoproteine – der Transport von Fett im Blut 58
 4. Empfehlungen zur Fettaufnahme 59
 5. Fette und Öle in Maßen genießen! 62
 6. Die Herstellung von Margarine 64
 7. Die Herstellung von Butter 65
 8. Milch, Sahne, Butter – die Emulsionen 66
 9. Lebensmittel aus emulgierten Ölen und Fetten 68
 10. Nahrungsfette – der Verzehr muss reduziert werden! 70
 11. Fett – der Geschmacksüberträger in der
Nahrungszubereitung! 71
-

Eiweiß – die pure Kraft

1. Der Nährstoff Eiweiß – Strukturen im Raum 74
2. Die Milch macht's! 80
3. Sauermilchprodukte – Gesundheit pur 82
4. Käse – energiereiche Vielfalt 84
5. Eier vom Huhn – ein kleines Wunder 86
6. Hülsenfrüchte – viel Eiweiß und viele Ballaststoffe 88
7. Fleisch – ein Stück Lebenskraft? 90
8. Geflügel – inzwischen auf Platz 2 beim Fleischverzehr 95
9. Hier geht's um die Wurst 96
10. Esst mehr Fisch! 98
11. Eiweiß löst sich und gerinnt..... 100

Inhaltsverzeichnis

Eiweiß – die pure Kraft

12. Eiweiß löst sich und geliert 102
 13. Eiweiß bildet Schaum 104
 14. Eiweiß quillt und gerinnt 106
-

Wasser und Mineralstoffe – ein Lebenselixier

1. Ohne Wasser kein Leben 109
 2. Mineralstoffe – die Bausubstanz 116
 3. Calcium – gut für Knochen und Zähne 118
 4. Magnesium und Phosphor – die Gegenspieler von Calcium 120
 5. Magnesium und Calcium – auch im Trinkwasser vorhanden 121
 6. Natrium, Kalium und Chlorid – sie regulieren..... 122
 7. Ohne Eisen kein Sauerstofftransport..... 124
 8. Zink, Kupfer und Mangan..... 125
 9. Jod und Fluorid – auf die Dosis kommt es an 126
-

Obst und Gemüse – die Vitaminspender!

1. Vitamine – unverzichtbar! 130
 2. Obst und Gemüse – 5 am Tag..... 140
 3. Gemüse und Obst – industriell verarbeitet 141
 4. Die Kampagne 142
 5. Obst- und Gemüsesäfte 144
 6. Gemüse und Obst in der Nahrungszubereitung..... 145
 7. Einkauf und Lagerung 146
-

Würz- und Genussmittel – auf den Geschmack gebracht?

1. Die Wirkungsweise von Gewürzen und Kräutern149
 2. Würzmittel in der Nahrungszubereitung 151
 3. Speisesalz und Essig – des Lebens Würze 155
 4. Aromen fürs Aroma 156
 5. Genussmittel – anregend nur für kurze Zeit 157
 6. Kaffee – der Deutschen liebstes Getränk 158
 7. Tee – für jeden Geschmack etwas 160
 8. Schokolade – der zarte Schmelz 162
 9. Alkohol – je weniger, desto besser! 164
-

Stoffwechsel – ein Prozess ohne Ende

1. Energie – unsichtbar, aber mit vielen „Gesichtern“ 167
2. Fotosynthese – eine geniale Erfindung der Natur 168
3. Stoffkreislauf – ein Geben und Nehmen..... 169
4. Ohne Energie läuft gar nichts..... 170
5. Energiebedarfsdeckung – auch die Relationen müssen stimmen..... 176

Inhaltsverzeichnis

Stoffwechsel – ein Prozess ohne Ende

6. Nährwertberechnungen – darf es ein bisschen mehr sein? 178
 7. Energiegehalt – auf die Zubereitung kommt es an 180
 8. Nahrungsaufnahme – gut gekaut ist halb verdaut 182
 9. Hormone – Nachrichtenübermittler im Körper 184
 10. Enzyme – immer auf Partnersuche 186
 11. Verdauung und Verwertung von Kohlenhydraten 188
 12. Verdauung und Verwertung von Fetten 192
 13. Verdauung und Verwertung von Proteinen 194
 14. Biologische Wertigkeit und Ergänzungswert von Proteinen 196
 15. Nährstoffe im Zwischenstoffwechsel 198
-

Ernährung – nicht über einen Kamm zu scheren

1. Schwangerschaft und Stillzeit – essen für zwei? 202
 2. Säuglingsernährung – für den guten Start ins Leben 206
 3. Ernährung von Kindern und Jugendlichen – Wunsch und Wirklichkeit 208
 4. Ernährung im Berufsleben – schnell, preiswert und vollwertig 214
 5. Sport und Ernährung – schneller, höher, weiter 216
 6. Das Alter hat ein individuelles Gesicht 218
 7. Gemeinschaftsverpflegung 222
 8. Verpflegungssysteme 223
 9. Ein Speiseplan wird erstellt 225
 10. Arbeitsplatz Großküche 226
 11. Hygiene – ein zentrales Element 228
-

Krank durch Ernährung?

1. Übergewicht – nicht nur eine Frage der Ästhetik 232
2. Diätschunzel – wer die Wahl hat, hat die Qual 236
3. Essstörungen – wenn das Essen nicht Lust, sondern Frust bedeutet 240
4. Diabetes mellitus – droht eine weltweite Epidemie? 242
5. Herz-Kreislauf-Erkrankungen – wenn der Blutstrom „stottert“ 250
6. Hyperurikämie und Gicht – das „Zipperlein“ droht 254
7. Krebs – wenn die Kontrolle versagt 258
8. Allergien – wenn Lebensmittel krank machen 260
9. Quecksilber, Cadmium und Blei – die Umweltgifte 262
10. Pestizide – Gefahr noch nach Jahren 264
11. Tierdoping – muss das sein? 266

Inhaltsverzeichnis

Krank durch Ernährung?	12.	Nitrat, Nitrit und Nitrosamine – immer eine Gefahr	268
	13.	Strahlende Lebensmittel	270
	14.	Natürliche Gifte in Lebensmitteln	272
	15.	Zusatzstoffe – brauchen wir die?	274

Mikroorganismen in der Ernährung – zwei Seiten einer Medaille	1.	Durch Hygiene kein Verderb	280
	2.	Reinigungsmittel – parentief wirksam?	282
	3.	Hygiene muss bei jedem selbst beginnen	284
	4.	HACCP – mit Sicherheit ans Ziel.....	286
	5.	Schimmel – manchmal wichtig, sonst unerwünscht	290
	6.	Locker und luftig durch Hefegärung	292
	7.	Sauer und gesund durch Milchsäuregärung	294
	8.	Verderb durch Fäulniserreger	296
	9.	Ranzig durch Mikroorganismen.....	298
	10.	Leicht verderbliche Lebensmittel schützen	300
	11.	Salmonellosen – noch immer ein großes Problem.....	302
	12.	EHEC – ein Forschungskeim wird gefährlich	304
	13.	Staphylokokken – von Menschen übertragen	306
	14.	Botulismus – immer lebensbedrohlich	308
	15.	Campylobacter – so häufig wie Salmonellen	310
	16.	Listeriose – gefährlich für Kleinkinder und Schwangere	312
	17.	Durch Kälte länger frisch	316
	18.	Durch Hitze länger haltbar	318
	19.	Durch Trocknen länger lagern	320
	20.	Risiken von Lebensmitteln bewerten.....	322

Ernährung heute – was bringt die Zukunft?	1.	Die aktuelle Welternährungssituation	328
	2.	Die Schere schließen, aber wie?	330
	3.	Hilft Gentechnik weiter?	332
	4.	Gentechnisch veränderte Lebensmittel	334
	5.	Nachhaltig ernährt für zukünftige Generationen	336
	6.	Vegetarische Ernährung	340
	7.	Besser essen – mehr bewegen	342