

Inhalt

Vorwort zur 17. Auflage	XV
Vorwort zur 16. Auflage	XVII
Einführung	XIX

I. Teil – Theorie

Die Ordnung unserer Nahrung	1
Wie erfolgt die Nahrungswahl?	1
A. Die deduktive Nahrungs- und Ernährungsforschung	7
Grundsätzliche Begründung der Methodik	7
Die Natur und das Natürliche	9
Der Mensch ist den Naturgesetzen unterworfen	12
Das natürliche System der menschlichen Nahrung	13
Die menschliche Weltordnung der Nahrung	15
Lebensmittel – Nahrungsmittel	15
Natürliche Rangordnung und menschliche Wertordnung als Basis zur Beurteilung der Kostformen	17
Die Kostformen	19
Die Entstehung und Bewertung der Kostformen	20
Die 6 Wertgruppen unserer Nahrung und ihre Eigenschaften	32
Verzeichnis der wichtigsten Lebensmittel nach Rang- und Wertordnung	32
Die Eigenschaften der menschlichen Wertstufen	33
a) Natürliche Lebensmittel	33
b) Die mechanisch aufgeschlossene Nahrung	38
c) Fermentativ aufgeschlossene Nahrung	41
Zusammenfassung zu a–c: Lebensmittel	42
d) Erhitzte Nahrung	43
Vom Einfluss der Kochgefäße	45
Die Kulturkost	46
e) Konservierte Nahrung	46
Die wichtigsten Verfahren der Großkonservierung	49
1. Hitzeverfahren	49
2. Gefrier- und Tiefgefrierverfahren	49
3. Chemische Konservierung	50

Inhalt

f) Präparate	53
Der Zucker	54
„Fremdstoffe“ oder „nahrungsfremde“ Stoffe?	55
Verwendung der Antibiotika, Sulfonamide und Schädlings- bekämpfungsmittel	55
Schädlingsbekämpfungsmittel	57
Weitere Auswirkungen	58
„Schönung“ – „Verfälschung“	59
Zusammenfassung zu e) und f)	59
Der Vollwert-Begriff	60
Die „Teilwerte“	63
Die Prüfung der Produkte im Tierversuch	63
Besteht die Gefahr einer „abstrakten Nahrung“?	64
Die natürliche Ernährungslehre als Teil der Ökologie	66
B. Die induktive Nahrungs- und Ernährungsforschung	68
Die Entstehung unserer Nahrung	70
Welche Elemente sind für das Leben unentbehrlich?	70
Mineralstoffe	73
Ausblick	76
Über den Stoff- und Energie-Haushalt	80
Die Entwicklung der Stoffwechselfunktionen	80
Bedeutung der Redox-Systeme und Redox-Potenziale	82
Die unspezifischen Komplexe des Stoffwechsels	87
Vom Wesen der lebenden Zelle, „lebendes“ und „totes“ Eiweiß	87
Die Mesotrophielehre	88
„Spuren“-Hypothese oder Eiweiß-Denaturierung?	88
Ein geschichtlicher Rückblick zur Eiweißfrage	89
Die Wirkung „nativen“ Caseins (äther-extrahiert) mit reichlich Fett ..	92
Schädigung des Ernährungstrainings	95
Die Bedeutung des Zeitfaktors	98
Der „Stress-Komplex“ (Selye)	99
Übersicht über die Ernährungskrankheiten	101
I. Krankheiten durch Mangel	101
II. Krankheiten durch Überernährung	102
III. Kombinierte Krankheitsursachen	103
Ein Vergleich	104
Folgerung aus diesen Ergebnissen für die Krankenernährung	107
Die Verdaulichkeit ist nicht der entscheidende Maßstab	108
Der Ernährungsvorgang oder die Mitarbeit des Organismus	108

Inhalt

Die Phasen des Ernährungsvorganges und ihre Beziehungen zu	
Erkrankungen	109
1. Hunger	110
2. Der Appetit	110
Appetit- oder Verdauungsleukozytose	110
3. Das Kauen und die Zähne	112
4. Verdauungsruhe nach der Mahlzeit	114
5.–8. Eigentliche Verdauung	115
Bedeutung der Darmbakterien	116
9. Resorption durch die Darmwand und 10. Transport zur Leber ...	117
11. Die Lunge als Atmungsorgan	118
12. Das Blut als flüssiges Transportmittel(-organ)	118
13. Austausch zwischen Blut und Gewebssäften	119
14. Austausch zwischen Gewebssäften und dem Zellinnern	119
15. Das antagonistische Geschehen im Zellinnern	119
Der Aufbaustoffwechsel	119
Der Abbaustoffwechsel	121
Eine physikalische Theorie des Lebendigen?	
Entropie und Ektropie	121
Die Polarität von Aufbau und Abbau	127
16.–18. Die Ausscheidungsvorgänge	128
Das Leben im Kampf gegen die Schwerkraft	129
Die unendliche Wirkung des Lebendigen	130
Psychosomatische Medizin und Ernährung	130
Aufgaben der Gesundheitsforschung	131

II. Teil – Praxis

Eigenschaften und Bedeutung der wichtigsten Naturprodukte	133
1. Gruppe: Samen I (Hartschalenobst)	134
Ölfrüchte	135
2. Gruppe: Samen II (Getreide)	138
Einiges zur Geschichte der Getreide-Kultivierung	140
Die Gerste	140
Die Hirse	140
Der Hafer	141
Der Roggen	141
Der Reis	141

Inhalt

Der Mais	141
Der Weizen	142
Die wissenschaftliche Untersuchung des Weizenkornes	144
Anatomie und Aufbau des Getreidekornes (Weizen)	145
1. Schematischer Bau des Weizenkornes	146
2. Beschreibung des Weizenkornes	147
3. Die einzelnen Teile des Weizenkornes	150
A. Muttergewebe	150
B. Tochtergewebe	154
Der Innenkörper des Samens	155
4. Die Zellschichten des Weizenkornes und ihre Zusammen- setzung	158
5. Der anatomisch-botanische Vollkornbegriff	161
6. Das reife, ruhende Korn	162
7. Der Keimungsvorgang	163
8. Die Keimfähigkeit als Test für den Vollwert	163
9. Die Bewertung des Getreides nach der Keimfähigkeit	164
10. Anforderungen an Vollkorngetreide	166
Gebiet der Müllerei	167
Die Lagerung des Getreides	167
Die Reinigung des Getreides	168
Zwei neuartige Verunreinigungen	168
1. Die insektiziden Schädlingsbekämpfungsmittel	168
2. Radioaktivität	169
Die mechanische Aufschließung des Getreides	170
Beachtung der kürzesten Lagerungszeit der Mahlprodukte	171
Die Lagerung der Mahl- usw. Produkte	171
Die Oxydationsvorgänge und ihre Auswirkungen	171
Gebiet der Bäckerei	173
Brei- und Brot-Getreide	173
Die Fladen- oder Flachbrote	173
Die Gärbrote	174
Vollkornbrote und Weißmehl-Feinbrote	176
Getreide und Ernährung	180
Urformen der Getreideernährung	180
Gekochte Breigerichte	181
Das Darren oder Dörren des Getreides	181
Eigene Versuche über den Wert der Getreidenahrung	184
Über die physiologischen und klinischen Wirkungen des „Kollath-Frühstücks“	186
Versuche im Kinderheim Lüdersen	187

Inhalt

Die Wirkungen auf die Zähne	188
Eigene Beobachtungen bei Fleckfieber und Typhus	192
Rezepte für die Frischkornbrei-Nahrung	192
Obst und Korn – Korn und Milch	195
Unterschied zum „Bircher-Müesli“	196
Zusammenfassende Beurteilung der Beobachtungen	196
Vollkornschrot in der Säuglings- und Kleinkinder-Ernährung	197
Andere Getreideverwendung	198
Bedenken gegen unzerkleinerte Getreidekörner als Nahrung	198
1. Ganze, trockene Körner	198
Strahlenpilzkrankheit	198
2. Eingeweichte, ganze Körner	198
Keimungs-Verfahren	199
Mehlspeisen, Teigwaren, Suppen usw.	200
Bedenken gegen den Vollkorngebrauch	201
1. Getreide „säurebildend“	201
2. Getreide „krebserzeugend“	201
3. Getreide „kalkarm“	202
Die Rolle des Phytins	202
4. Rückgang des Brotkonsums	204
3. Gruppe: Früchte, Obst, Honig	205
Wertstufen a–c	205
Säfte und ihre Veränderungen	206
Die Essiggärung	207
Trockenobst	207
Die süße Sondergruppe: Honig	207
Wertstufen d–f	208
Aufbewahren, Erhitzen und Konservieren	208
Erhitztes Obst	208
Obst und Obstsäfte, roh konserviert. Rohkonservierung durch	
Zucker	208
Lagerung	208
4. Gruppe: Gemüse	209
Die einzelnen Gemüsearten	210
Rohkost oder Frischkost – Die „kalte“ oder „Salatküche“	212
Gemüselagerung	213
Gärgemüse	213
Fermentative Veränderungen der Gemüse	213
a) Hefen	214
b) Milchsäurebakterien	215

Inhalt

Kochgemüse	215
Pilze	217
Konserven	217
5. und 6. Gruppe: Tierische Produkte	218
Milch und Milchprodukte	218
Optimale Milch	221
Die Veränderungen der Milch	221
a) Mechanische Veränderungen	222
b) Fermentative Veränderungen	224
c) Erhitzte Milch	225
d) Konservierte Milch	226
Vitalstoffverluste beim Erhitzen und Eiweißveränderungen (Katzenversuche von POTTENGER und SIMONSEN)	227
Vitaminierung der Milch	228
Gesunde Rinderaufzucht	229
Die Gesundheit der Kühe	229
Magermilch und Tieraufzucht	230
Gesunde und fettsparende Kälberaufzucht	231
Sonstige animalische Nahrung	234
Eier und Roggen	234
Gekochte Eier	234
Tierische Organe	235
Muscheln und Fische	238
7. Gruppe: Wasser, Luft, Getränke	238
Unser Trinkwasser	239
Die Luft	240
Die Verseuchung unserer Erde mit radioaktiven Isotopen	240
Getränke	242
Heiße Getränke	242
Trübgetränke	243
Die „Tee“-Getränke	243
Kornaufgüsse	244
Genussmittel	244
„Anregende“ Getränke	245
Narkotisierende Genussmittel – Gärungsgetränke	246
Das Luftgift „Nikotin“	247
Zusammenfassung	249

Inhalt

III. Teil

Die Ordnung unserer Nahrung	251
Die Nahrungsmenge (Kalorienlehre)	255
Die individuellen Werte	256
Die Ernährung des Gesunden	258
Einige Ernährungsregeln	259
Beispiel eines Tagesplanes für einfache, gesunde Vollwertnahrung ..	260
Die Ernährung des Kranken	261
Der Gesamtkomplex „Ernährung“	263

Anhang

Die Vorbeugungskette	265
Programm der Ernährung und Gesundung	265
Das Leben und unsere Aufgabe	265
Verbesserungsvorschläge und Maßnahmen im Sinne der	
Vorbeugungskette	268
Die Nahrungsgewinnung	270
Die Bodenpflege	270
Bodenbakterien	270
Wasserhaushalt des Bodens	271
Das Düngeproblem	272
Ackerbau und Gartenbau	274
Bauer und Gärtner	274
Wirtschaftsfragen	275
Der Nahrungshandel	277
Die Förderung des Gartenbaus und der Gartenstädte	277
Die Massenverpflegung	278
Die Familienküche	278
Chemische Präparate als Nahrungsstoffe	279
Zusammenfassung	279
Schlusswort	280
Literatur	283
Eine Kommentierung der ernährungswissenschaftlichen Arbeiten	
von Werner Kollath <i>B. Watzl und C. Leitzmann</i>	289
Autorenverzeichnis	301
Sachverzeichnis	305

Verzeichnis der Tabellen

1 Lebensmittel – Nahrungsmittel	16
2 Gruppen der Lebens- und Nahrungsmittel	32
3 Die Ordnung unserer Nahrung	34
4 Unsere Lebensmittel aus dem Pflanzenreich	36
5 Redox-Prozesse in Physiologie und Pathologie	86
6 Lebensnotwendigkeit der Stoffe	99
7 Phasen des Ernährungsvorganges	106
8 Zusammensetzung der wichtigsten Samen und einiger Fette	137
9 Übersicht über den Mineralgehalt von Hülsenfrüchten, Nüssen und Getreiden	145
10 Zellschichten des Weizenkorns	157
11 Spektrographische Analyse der Fruchthaut des Weizenkornes	158
12 Bedeutung einiger Mineralien für die Ernährung	159
13 Milchveränderungen	223
14 Käsesorten	225
15 Die chemische Zusammensetzung der Nahrung – unter Berücksichtigung von Rang und Wert	254
16 Nahrungsverbrauch (Durchschnitt)	256
17 Nahrungsumsatz in Milliarden Mark	277

Verzeichnis der Abbildungen

Prof. Dr. med. Werner Kollath	XXIII
1 Schema der Ordnung	18
2 Primitiv-Kost	19
3 Frühe „Urkost“	20
4 Frühe „Naturkost“ – „Kulturkost“ – „Industriekost“	21
5 Die üblichen Kalorienspender	22
6 Hausmannskost	23
7 Gasthauskost	24
8 Fleischlose Küche	25
9 Bester Gehalt an Vitalstoffen	26
10 Laktovegetabile Kost	27
11 Ideale Vollwertkost	28
12 Frischkost als Heilkost	29
13 Periodisches System der Elemente I	71
14 Leistungsgruppen der Elemente II	72
15 Schema der Wandlungen	78
16 Einfaches Schema einer Reduktions-Oxydationskette (Redox-Kette) in der lebenden Zelle	84
17 Zeitfaktor und Mangelkrankheiten	100
18 Mesotrophie und Stress	104
19 Weizenkorn: Oberhautzellen – Epidermis mit „Bärtchen“	152
20 Weizenkorn: Längszellenschicht (Epikarp)	152
21 Weizenkorn: Große Verbände von Querzellen – Mesokarp	152
22 Weizenkorn: Querzellen-Verbände (Mesokarp), darunter liegend Samenschale und Aleuronschicht (weiße Zellwände)	152
23 Weizenkorn: Querzellen (Mesokarp) mit darunter liegenden Schlauchzellen (Endokarp)	153
24 Weizenkorn: „Eigentliche“ Samenschale (Testa)	153
25 Weizenkorn: Aleuronschicht (oder Wabenschicht)	153