

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	1
<b>1. Fett in Nahrung und Ernährung</b>	
1.1 Chemie und Nährwert der Nahrungsfette Renato Amadò .....	5
1.2 Physikalische, technologische und sensorische Eigenschaften von Fetten Constantin Bertoli .....	14
1.3 Fettersatzstoffe – transformierte Fette : Patentlösung, unnötig oder bedenklich? Erich Menden .....	26
1.4 Fettgehalt und Fettsäurenmuster verschiedener Maissorten Josef Leibetseder und Josef Böhm .....	35
1.5 <i>Trans</i> -positionsisomere Fettsäuren in Milchfetten und teilhydrierten Pflanzenfetten Dietz Precht und Joachim Molkentin .....	43
1.6 <i>Trans</i> -Fettsäuren in der österreichischen Nahrung Franz Ulberth und Monika Henninger .....	48
1.7 Die Rolle der mehrfach und einfach ungesättigten Fettsäuren – aus amerikanischer Sicht – Stand 1996 Siegfried Heyden .....	53
1.8 Höhere Akzeptanz einer 5040 kJ fettarmen, kohlenhydratreichen Kost (KHR) gegenüber einer 3360 kJ Reduktionskost (RK) bei übergewichtigen Patienten Eva von Ostermann, Gerhard Klausmann und Reinhard Herz .....	58
1.9 <i>Trans</i> -Fettsäuren – Schnelle und exakte Quantifizierung in Speisefetten Joachim Molkentin und Dietz Precht .....	61

1.10	Der Polyensäuregehalt von Gerste Susanne Käch und Peter Kunz .....	66
1.11	Variation des Fettgehaltes und der Fettzusammensetzung bei Sommer- und Winterweizen sowie -gerste unterschiedlicher Herkünfte aus Sortenversuchen in der Schweiz Caspar Wenk, Giuseppe Bee, Ruth Messikommer, Stefan Gebert und Werner Saurer .....	72
<b>2.</b>	<b>Veränderung von Fett in der Nahrung</b>	
2.1	Beeinflussung des Fettes in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs Michael Kreuzer und Caspar Wenk .....	81
2.2	Verarbeitungstechnologische Möglichkeiten für Fett als physikalisch funktionelle Lebensmittelkomponente Erich Windhab .....	94
2.3	Fettaufnahme und Serumlipidscreening bei 6- bis 18jährigen Brigitte Zarfl, Jürgen König und Ibrahim Elmadfa .....	106
2.4	Aufnahme und Status an Lipiden und fettlöslichen Vitaminen alter Menschen aus Wiener Pensionistenheimen Jürgen König, Brigitte Zarfl und Ibrahim Elmadfa .....	111
2.5	Beeinflussung essentieller Fettsäuren in verschiedenen Geweben der Legehenne bei unterschiedlicher Versorgung mit Fettsäuren und Selen Klaus Schäfer und Mathias Schwabe .....	116
2.6	Beeinflussbarkeit von diätetischem Wert, äußerem Zustand und sensorischer Einstufung des Körperfettes beim Schwein durch Futterfette Marlies M. Gerdemann, Wolfgang Reyer und Michael Kreuzer ...	124
2.7	Einfluss einer Vitamin E-Supplementierung auf die Vitamin E-Bilanz im Eigelb Stefan Gebert, Monika Leonhardt und Caspar Wenk .....	129
2.8	Möglichkeiten zur Erhöhung des n-3 Fettsäuregehaltes im Fettgewebe beim Wiederkäuer Karin Nürnberg; Klaus Ender, Sven Grumbach, Heide-Dörte Matthes, Jochen Wegner und Hans-Jürgen Papstein .	134

2.9	Anreicherung von $\omega$ -3-Fettsäuren im Hühnerei: Wirkung auf Vitamin E, Lipidperoxidation und Cholesterin Klaus Krämer, Peter P. Hoppe, Franz J. Schöner, Sigrid Stroh, Ralf Pätzold, Monika Neuhäuser-Berthold, Tilmann Grune und Werner G. Siems .....	139
2.10	Möglichkeiten zur Reduktion des Fettgehaltes von frittierten Lebens- mitteln – Untersuchungen am Beispiel dünner Kartoffelscheiben Gerhard Ufheil und Felix Escher .....	144
<b>3.</b>	<b>Fett als Nährstoff</b>	
3.1	Fett als Energieträger, Träger von essentiellen Fettsäuren und von fettlöslichen Inhaltsstoffen: Empfehlung zur Fettzufuhr Gesunder Günther Wolfram .....	153
3.2	Fette in der Ernährung des Kindes: Fragen zur Quantität und zur Qualität Kurt Widhalm .....	160
3.3	Limitations in the role of fat as energy source for physical endurance activities Fred Brouns und Ger J. van der Vusse .....	170
3.4	Die Rolle der Fette in der Ernährung in der Bundesrepublik Deutschland Ingo Witte .....	188
3.5	Veränderung der Fettaufnahme im Verlauf des Ernährungs- beratungsprogramms „Gesünd-er-leben KKH & RICHTIG ESSEN“ anhand der Auswertung von 7-Tage-Verzehrsprotokollen Bettina Dörr .....	191
3.6	PUFA-Mangel als Risikofaktor für Osteoporose – Resultate aus der SENECA Studie Anita Meyer-Wenger, Paul Jordan und Ulrich K. Moser .....	194
3.7	Die Auswirkung von Omega-3-Fettsäuren bei Diabetes mellitus Hildegunde Karg .....	200
3.8	Einsatz von Fett, Niacin und Glycerol in der Broiler-Fütterung Jan Barteczko .....	204
3.9	Chemisch-analytische Beurteilung von Fettemulsionen für die parenterale Ernährung Eckhard Jakob und Ibrahim Elmadfa .....	209

3.10	Zum Einfluß von ölfreiem Sojalecithin auf das Fettsäurenmuster von Körperlipiden beim Schwein Michael Kuhn .....	213
<b>4.</b>	<b>Fett in Verdauung und Stoffwechsel</b>	
4.1	Polyenfettsäure-Status in Erythrozytenphospholipiden: Beziehungen zwischen Mutter (Schwangerschaft und Laktation) und gestilltem Kind Ibrahim Elmadfa, Christoph Klöckler und Veronika Faist .....	221
4.2	Fett und Sättigung: prä- und postabsorptive Aspekte Wolfgang Langhans .....	233
4.3	$\omega$ -6-Fettsäurestoffwechsel und Dermatosen: $\gamma$ -Linolensäuremangel und atopische Dermatitis Thorolf Brosche .....	249
4.4	Erhöhung der Aktionspotential-Frequenz im hepatischen Vagusast durch Hemmung der Fettsäureoxidation Thomas A. Lutz und Erwin Scharrer .....	253
4.5	Der Verarbeitungsprozess von Getreide und der Fettgehalt von Joghurt als Einflussfaktoren auf die postprandialen Glucose- und Insulinspiegel nach einem Frühstück Francisca Jörgler, Susan Tschäppät, Eva Arrigoni, Caspar Wenk und Renato Amadò .....	258
4.6	Lipidperoxidation in intravenösen Fettemulsionen: Detektionsmethoden und Einflußfaktoren Patrick Steger und Stefan Mühlebach .....	264
4.7	Effect of dietary changes on body fat mass in overweight males and females measured by bioelectrical impedance Lucyna Pachocka, Katarzyna Maliszewska, Grazyna Nowicka und Longina Klosiewicz-Latoszek .....	269
4.8	Wirkung von faserreichen Diäten auf die Gehalte an Cholesterol und anderen Lipidformen in Galle, Blutserum und Körpergeweben am Modell des wachsenden Schweines Hildegard Hanneken, Andrea Machmüller, Margit Wittmann und Michael Kreuzer .....	274
4.9	Vitamin A und dessen sichere Einnahmedosen – heutiger Wissensstand Ulf-W. Wiegand und Otto Raunhardt .....	279

---

4.10 Lipide und Antioxidantien bei Adipositas unter Gewichts- reduktion und Vitamin E – Substitution Thomas Purcz, Bernd Vorberg, Wolfgang Reuter, Ilse Sauer und Holger Beykirch .....	284
<b>5. Fett und Krankheit</b>	
5.1 Adipositas – eine genetisch determinierte Erkrankung? Hannelore Daniel und Martina Herget .....	289
5.2 Nahrungsfette und Entstehung der Adipositas Yves Schutz .....	301
5.3 The French Paradox Paul-André Finot .....	308
5.4 Fette in der enteralen und parenteralen Ernährung (MCT, LCT) Ulrich Keller .....	319
Anschriften der Autorinnen und Autoren .....	325