

Inhaltsverzeichnis

1	Historische Entwicklung der Kosmetik	1
	<i>P. Busch</i>	
1.1	Kulturelle und religiöse Einflüsse auf die Kosmetik	1
1.2	Die Kosmetik in den einzelnen Kulturepochen	3
	Literatur	9
2	Gesetzgebung und Kosmetik	10
	<i>B. Huber</i>	
2.1	Hintergrund	10
2.2	Die Regelung in der Europäischen Union	10
2.3	Die deutsche Gesetzgebung	17
2.4	Andere Gesetzgebungen, Verordnungen und Regelungen	21
2.5	Naturkosmetik	22
	Literatur	24
3	Anwendungsgebiete kosmetischer Mittel	25
3.1	Die Haut	25
	<i>H. Möller, W. Matthies</i>	
3.1.1	Aufbau der Haut	25
3.1.2	Funktionen der Haut	32
3.2	Die Mundhöhle (Cavum oris)	37
	<i>K.-D. Hellwege</i>	
3.2.1	Topographie der Mundhöhle	37
3.2.2	Orale Gewebsstrukturen	38
3.2.3	Speicheldrüsen, Speichel	43
3.2.4	Lebensraum Mundhöhle	44
3.3	Das Haar	46
	<i>P. Busch, D. Hollenberg</i>	
3.3.1	Aufbau und Struktur des Haares	46
3.3.2	Methoden der Haarforschung	56
	Literatur	57
4	Kosmetische Wirkstoffe: Wirkung und Wirksamkeit – Ein allgemeiner Überblick	59
	<i>W. Umbach</i>	
4.1	Aufgaben und Ziele der Kosmetik und Wirkstoffkosmetik	60
4.2	Wirkung und Wirksamkeit	61
4.3	Der kosmetische Wirkstoff	62

4.4	Nachweis kosmetischer Wirkungen	63
4.5	Exemplarische Darstellung der Wirkungsweisen	64
4.6	Wirkung und Nebenwirkung	66
4.7	Wirkung kosmetischer Mittel auf die Persönlichkeit	68
4.8	Ausblick	68
	Literatur	69
5	Meßmethoden zur Wirksamkeitsbestimmung kosmetischer Mittel	71
	<i>P. Busch unter Mitarbeit von P. Wülknitz</i>	
5.1	Messungen am Haar	71
5.2	Messungen an der Haut	80
5.3	Meßmethoden zur Wirksamkeitsbestimmung von Mund- und Zahnpflegeprodukten	88
	Literatur	93
6	Kosmetische Mittel zur Reinigung, Pflege und zum Schutz der Haut	94
6.1	Seifen und Syndets	94
	<i>W. Schneider</i>	
6.1.1	Zusammensetzung von Stückseifen	95
6.1.2	Zusammensetzung von Syndets	99
6.1.3	Sonstige Hautreinigungsmittel auf Seifenbasis	101
6.1.4	Herstellung von Seifen und Syndets	102
6.1.5	Gebrauchsverhalten stückförmiger Seifen und Syndets	104
6.2	Flüssige Wasch-, Dusch- und Badepräparate	106
	<i>W. Schneider</i>	
6.2.1	Allgemeine Zusammensetzung	106
6.2.2	Spezielle Zusammensetzung	112
6.2.3	Technische Herstellung	117
6.3	Mittel zur Reinigung und Pflege der unreinen Haut	117
	<i>E. Voss</i>	
6.3.1	Die unreine Haut – Erscheinungsbild und Ursachen	117
6.3.2	Behandlung der unreinen Haut	118
6.4	Hautpflegemittel	121
	<i>K.-P. Wittern</i>	
6.4.1	Produkttypen	121
6.4.2	Inhaltsstoffe	127
6.4.3	Prüfung von Hautpflegemitteln	131
6.4.4	Zusammensetzung	132
6.5	Intimpflegemittel	136
	<i>V. Böllert, W. Seidel</i>	
6.5.1	Zusammensetzung	136
6.5.2	Anwendung und Wirkung	138
6.5.3	Bewertung	139

6.6	Fußpflegemittel	140
	<i>N. Neufeld</i>	
6.6.1	Fußschäden	140
6.6.2	Fußpflegemittel	140
6.6.2.1	Anwendung und Wirkung kosmetischer Fußpflegemittel	140
6.6.2.2	Anwendung und Wirkung medizinischer Fußpflegemittel	143
6.6.2.3	Zusammensetzung kosmetischer Fußpflegemittel	144
6.7	Lichtschutzmittel	147
	<i>P. Finkel</i>	
6.7.1	Historische Entwicklungen	147
6.7.2	UV-Strahlung und ihre Wirkung	149
6.7.3	Lichtschutzstoffe	152
6.7.4	Lichtschutzpräparate	156
6.7.5	Anwendung und Wirkung	161
6.7.6	Bewertung	163
6.8	Insektenabwehrende Mittel (Repellents)	164
	<i>P. Finkel</i>	
6.8.1	Stechmücken und Zecken als Krankheitsüberträger	165
6.8.2	Wirkungsweise	165
6.8.3	Zusammensetzung von Repellent-Präparaten	166
6.8.4	Anwendung von Repellents	168
6.9	Rasiermittel	168
	<i>F. Förg</i>	
6.9.1	Mittel für die Naßrasur	169
6.9.2	Trockenrasiermittel	174
6.9.3	Mittel zur Anwendung nach der Rasur (After-shave-Präparate)	175
6.9.4	Herstellung und Verpackung	177
6.9.5	Anwendung und Wirkung	178
6.10	Haarentfernungsmittel – physikalische und chemische	179
	<i>R. Bimczok</i>	
6.10.1	Allgemeines	179
6.10.2	Epilation	179
6.10.3	Depilation	180
6.10.4	Enzymatische Depilierung	183
	Literatur	183
7	Kosmetische Mittel zur Zahn-, Mund- und Zahnersatzpflege	187
7.1	Zahn- und Mundpflegemittel	187
	<i>W. Plöger, P. Wülknitz</i>	
7.1.1	Historisches	187
7.1.2	Ursache und Prophylaxe von Zahn- und Zahnbetterkrankungen	189
7.1.3	Angebotsformen	193
7.1.4	Zusammensetzung	194
7.1.5	Sicherung der Produktqualität	207
7.1.6	Herstellung von Zahncremes	210

7.2	Prothesenreinigungsmittel und -haftmittel	211
	<i>S. Terlinden</i>	
7.2.1	Prothesenreinigungsmittel	211
7.2.2	Prothesenhaftmittel	217
	Literatur	218
8	Kosmetische Mittel zur Haarbehandlung	220
8.1	Haarwaschmittel	220
	<i>V. Böllert, W. Seidel</i>	
8.1.1	Historisches	220
8.1.2	Zusammensetzung	221
8.1.3	Shampoo-Typen und ihre Wirkungen	230
8.1.4	Rezepturbeispiele	234
8.1.5	Anwendung	237
8.1.6	Bewertung und Analytik	237
8.1.7	Herstellung	240
8.2	Haarpflegemittel	241
	<i>V. Böllert, H. Siemers</i>	
8.2.1	Zusammensetzung	242
8.2.2	Rezepturbeispiele	246
8.2.3	Herstellung	251
8.2.4	Anwendung und Wirkung	253
8.2.5	Bewertung	258
8.3	Haarverformungsmittel	259
	<i>G. Lang, A. Schwan-Jonczyk</i>	
8.3.1	Historisches	259
8.3.2	Mechanismen der Haarverformung	260
8.3.3	Wasserwellverformung	264
8.3.4	Dauerwellverformung	265
8.3.5	Haarglättungsmittel (Entkräuselungsmittel, Relaxer)	273
8.3.6	Technologische Aspekte	275
8.4	Frisurfestigungsmittel	276
	<i>V. Böllert, D. Heeb</i>	
8.4.1	Haarfestiger	276
8.4.2	Haarsprays	281
8.5	Haarfarbänderungsmittel	287
	<i>Ch. Monnais</i>	
8.5.1	Blondiermittel	288
8.5.2	Haarfärbemittel	294
8.5.3	Anwendungsbedingungen für Haarfärbemittel	306
8.5.4	Stabilität und Haltbarkeit	306
8.5.5	Herstellung	307
8.5.6	Toxikologische Aspekte	307
	Literatur	308

9	Kosmetische Mittel für dekorative Anwendungen	311
9.1	Gesichts-Make-up, Augen-, Lippen- und Nagelpflegemittel	312
	<i>L. Motitschke</i>	
9.1.1	Gesichts-Make-up	313
9.1.2	Augenpflegemittel	320
9.1.3	Lippenpflegemittel	325
9.1.4	Nagelpflegemittel	330
9.2	Hautbräunungsmittel	336
	<i>E. Voss</i>	
9.2.1	Wirkstoffe und Wirkmechanismen von Selbstbräunern	337
9.2.2	Anwendung	337
9.2.3	Zusammensetzung von Selbstbräunungspräparaten	338
9.2.4	Bewertung	339
9.3	Depigmentierungsmittel	339
	<i>E. Voss</i>	
9.3.1	Wirkstoffe und Wirkprinzipien	340
9.3.2	Zusammensetzung	340
9.3.3	Bewertung	341
	Literatur	341
10	Kosmetische Mittel zur Beeinflussung des Körpergeruchs	343
10.1	Duftmittel	343
	<i>W. Hönig</i>	
10.1.1	Die Bedeutung des Geruchssinns	343
10.1.2	Ursprung und Geschichte der Parfümerie	346
10.1.3	Duftstoffe und ihre Gewinnung und Herstellung	348
10.1.4	Der Parfümeur	351
10.1.5	Duftwässer und Parfums	352
10.1.6	Individuelle Parfümwahl	357
10.1.7	Aufbewahrung von Parfums	359
10.1.8	Zukunftsaussichten der Parfümerie	359
10.1.9	Bewertung und Beurteilungskriterien für den Verbraucher	360
10.2	Deodorantien (Desodorantien, Deos, Deomittel)	360
	<i>P. Finkel</i>	
10.2.1	Entstehung von Körpergeruch	361
10.2.2	Zusammensetzung	362
10.2.3	Applikationsformen und Rezepturbeispiele	365
10.2.4	Herstellung von Deodorantien	368
10.2.5	Anwendung und Prüfmethode	369
10.2.6	Anwendungstechnische Beurteilungskriterien	370
10.3	Antitranspirantien	371
	<i>P. Finkel</i>	
10.3.1	Funktion von Antitranspirantien	371
10.3.2	Zusammensetzung von Antitranspirantien	372
10.3.3	Anwendung und Wirkung	376

10.3.4	Prüfmethoden	377
10.3.5	Bewertung und Besonderheiten	378
	Literatur	379
11	Hygienemittel	381
11.1	Historische Entwicklung	381
	<i>F. Weinstrauch</i>	
11.2	Medizinische Aspekte der Menstruation	383
	<i>F. Weinstrauch</i>	
11.3	Intravaginaler Menstruationsschutz	385
	<i>F. Weinstrauch</i>	
11.3.1	Grundstoffe und Tamponaufbau	385
11.3.2	Herstellungstechnologie	389
11.3.3	Tamponeigenschaften	390
11.3.4	Gesetzgebung bei Tampons	391
11.4	Extravaginaler Menstruationsschutz	392
	<i>N. Leitner</i>	
11.4.1	Produktaufbau und Grundstoffe	392
11.4.2	Herstellungstechnologie	399
11.4.3	Produkteigenschaften	403
11.4.4	Gesetzgebung	407
	Literatur	407
12	Parfümierung kosmetischer Mittel	408
	<i>A. Boeck</i>	
12.1	Aufgaben und Kosten	408
12.2	Parfümierung einzelner Produktgruppen	409
12.3	Anwendungstechnik: Aufgaben, Tests und Testmethoden	414
12.4	Duftauswahl	415
12.5	Sicherstellung der Unbedenklichkeit von Parfümölen	417
	Literatur	417
13	Mikrobiologische Qualitätssicherung	418
	<i>M. Heinzl, W. Kästner</i>	
13.1	Mikrobieller Verderb von kosmetischen Mitteln	418
13.2	Grundlagen zur Bewertung der mikrobiologischen Qualität kosmetischer Mittel	424
13.3	Elemente einer mikrobiologischen Qualitätssicherung kosmetischer Mittel	427
	Literatur	432
14	Infektionsprophylaxe in Kosmetik-, Fußpflege- und Frisiersalons	433
	<i>A. Kramer, H. P. Werner</i>	
14.1	Infektionsrisiken	433
14.2	Bauliche Voraussetzungen und Innenausstattung der Arbeitsstätten	436

14.3	Maßnahmen der prophylaktischen und gezielten Keimbekämpfung	438
14.4	Beseitigung von Abfällen	444
14.5	Impfprophylaxe	445
14.6	Maßnahmen bei Verletzungen	446
14.7	Anleitung und Überwachung	446
14.8	Ordnungswidrigkeiten	447
	Literatur	447
15	Verträglichkeit kosmetischer Mittel	449
15.1	Toxikologie	449
	<i>J. Spengler</i>	
15.1.1	Notwendigkeit toxikologischer Prüfungen	449
15.1.2	Toxische Wirkungen	451
15.1.3	Art und Umfang toxikologischer Prüfungen	452
15.1.4	Prüfung kosmetischer Inhaltsstoffe	452
15.1.5	Prüfung auf die Verträglichkeit kosmetischer Mittel	460
15.1.6	Risikoabschätzung und Sicherheitsbewertung	461
15.2	Dermatologie	464
	<i>G. J. Schmitt</i>	
15.2.1	Barrierefunktion des Hautorgans	465
15.2.2	Epidermale Intoleranzreaktionen	465
15.2.3	Dermatologische Prüfungen	468
15.2.4	Häufigkeit kontaktallergischer Intoleranzreaktionen	474
	Literatur	475
16	Verpackungen für kosmetische Mittel	477
	<i>A. Stöffler</i>	
16.1	Anforderungsprofil und Aufgaben	477
16.2	Verpackungsmaterialien und Behältnisse	479
16.3	Dekoration von Kosmetikverpackungen	485
16.4	Zukunftsaspekte unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Anforderungen	487
	Literatur	489
17	Allgemeine Qualitätssicherung kosmetischer Mittel	490
	<i>K.-H. Teichert</i>	
17.1	Entwicklungslinien in der Qualitätssicherung	490
17.2	Heutige Trends in der Qualitätssicherung	491
17.3	Qualitätssicherung in Konzeption und Entwicklung	494
17.4	Qualitätssicherung der Ausgangsmaterialien	496
17.5	Fertigprodukte	503
17.6	Mikrobiologische Qualitätssicherung	505
17.7	Audits	505
17.8	Kundenreklamationen	506
17.9	Ausblick	507
	Literatur	508

18	Allgemeine Grundprinzipien zur Herstellungstechnologie kosmetischer Mittel	509
	<i>D. Klötzer</i>	
18.1	Definitionen	509
18.2	Misch- und Homogenisiersysteme	511
18.3	Herstellverfahren	516
	Literatur	526
19	Aspekte des Umweltschutzes	527
	<i>K. Dräger, H. Flasch, W. P. Meier</i>	
19.1	Allgemeine Aspekte	527
19.2	Verpackungen und feste Abfälle	528
19.3	Tenside und Gewässerschutz	532
19.4	Flüchtige Stoffe und Luftemissionen	535
19.5	Kommunikation mit dem Verbraucher zur Optimierung der Umweltqualität	539
	Literatur	541
20	Volkswirtschaftliche Aspekte	542
	<i>B. Stroemer</i>	
20.1	Märkte	542
20.2	Produktionswerte und -mengen	543
20.3	Verbrauchermeinungen und -erwartungen	545
20.4	Entwicklungsprognosen	547
	Literatur	548
	Abkürzungs- und Akronymverzeichnis	549
	Sachverzeichnis	551