

Wolfgang Steflitsch, Dietmar Wolz, Gerhard Buchbauer,
Eva Heuberger, Ingeborg Stadelmann (Hrsg.)

Aromatherapie in Wissenschaft und Praxis

Mit Geleitworten von André-Michael Beer und Heinz Schilcher

HerausgeberInnen:

Dr. Wolfgang Steflitsch
Apotheker Dietmar Wolz
Prof. Dr. Gerhard Buchbauer
Dr. Eva Heuberger
Ingeborg Stadelmann

AutorInnen:

Barbara Bernath-Frei
Ruth von Braunschweig
Prof. i. R. Mag. pharm. Dr. phil. Gerhard Buchbauer
Bärbl Buchmayr
Dr. sc. nat. Maja Dal Cero
Evelyn Deutsch-Grasl
Dr. Gerda Dorfinger
Dr. Karl Dorfinger
Gerlinde Engelhardt
Mag. Dr. iur. Christian Gepar
Erika Gößnitzer
Volkmar Heitmann
Mag.a pharm. Dr. rer. nat. Eva Heuberger
Teresa Hüttenhofer
Christa Knedlitschek

Prof. Mag.a pharm. Dr. rer. nat. Dr. phil. Sabine Krist, PD
apl. Prof. i. R. Dr. rer. nat. Jürgen Reichling
Dr. iur. Andreas Reinhart
Dr. iur. Stephanie Reinhart
Br. Prof. Dr. rer. cur. Peter Schiffer, OSCam
Prof. emer. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Heinz Schilcher
Birgit Schneider
Prof. Dr. rer. nat. Paul Schnitzler
Martin A. Späth
Ingeborg Stadelmann
Dr. Wolfgang Steflitsch
Prof. emer. Dr. rer. nat. Eberhard Teuscher
Ursula Uhlemayr
Bruno Walter
Dietmar Wolz
Monika Zilke

Wichtiger Hinweis zur Benutzung

Dieses Fachbuch dient der Aufklärung und Information. Jede Leserin und jeder Leser ist aufgefordert, bei der Anwendung von Aromatherapie und Aromapflege in eigener Verantwortung zu entscheiden, ob und inwieweit ätherische Öle und Mischungen daraus appliziert werden können. Ätherische Öle sind hochwirksame Substanzen, die falsch eingesetzt oder zu hoch dosiert zu Nebenwirkungen führen können. Beachten Sie bitte unbedingt die Hinweise und lesen Sie das Buch aufmerksam.

Die HerausgeberInnen und AutorInnen dieses Buches haben mit größtmöglicher Sorgfalt darauf geachtet, dass die darin gemachten therapeutischen Angaben (insbesondere im Hinblick auf Indikationen, Applikationen und Dosierungen) dem Erfahrungs- und Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes entsprechen. Die für therapeutische Anwendungen und pflegerische Maßnahmen sowie das Herstellen von Bedarfsgegenständen, Kosmetik- oder Arzneimittelprodukten geltenden gesetzlichen Vorgaben sind einzuhalten.

Geschützte Warennamen sind in diesem Buch in der Regel besonders gekennzeichnet. Fehlt ein solcher Hinweis, berechtigt dies nicht zu der Annahme, dass es sich um einen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung freien Warennamen handelt.

Impressum:

ISBN 978-3-943793-96-3

© 2013, 2021 Stadelmann Verlag

Nesso 8

87487 Wiggensbach

www.stadelmann-verlag.de

E-Mail: bestellung@stadelmann-verlag.de

2., erweiterte und vollständig aktualisierte Auflage 2021

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung der Herausgeber und des Stadelmann Verlages.

Fachlektorat/Lektorat: Dr. Christina Hardt, Stuttgart, Dr. Eva Heuberger, St. Ingbert, Ingeborg Stadelmann, Wiggensbach

Satz: Eberl & Koesel Studio GmbH, Krugzell

Gedruckt bei Eberl & Koesel GmbH & Co. KG, Krugzell



Dieses Buch wird klimaneutral in Deutschland gedruckt und unterstützt ein regionales Klimaschutzprojekt im Oberallgäu und in Brasilien.



Aktuelle Informationen zum Buch und mehr über Aromatherapie finden Sie unter www.atwp.de

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort zur zweiten Auflage	XI	6 Die Wirksamkeit von Riechstoffen im Hinblick auf die Aktivierung beim Menschen – Wahrheit oder Mythos? ..	41
Geleitwort	XII	Eva Heuberger	
Vorwort zur zweiten Auflage	XIV	6.1 Was ist Aktivierung?	41
Vorwort	XV	6.2 Pharmakologisch oder psychologisch?	42
Teil A		6.3 Wirkungen von Duftstoffen nach inhalativer Aufnahme – olfaktorische Stimulation	44
Aromatherapie		6.4 Wirkungen von Riechstoffen nach nicht-inhalativer Aufnahme	58
Wissenschaftliche Grundlagen		6.5 Einfluss von Riechstoffen auf die funktionale Aktivierung des Zentralnervensystems (ZNS)	61
1 Einführung in die Welt der ätherischen Öle	3	6.6 Schlussbetrachtungen	62
Wolfgang Steflitsch; Teresa Hüttenhofer		7 Reaktionen des Zentralnervensystems auf ätherische Öle	64
1.1 Begriffsbestimmungen	3	Wolfgang Steflitsch	
1.2 Kurze Geschichte der Aromatherapie	8	8 Antimikrobielle und antivirale Wirkungen von ätherischen Ölen	69
1.3 Die europäische Perspektive	8	Sabine Krist	
1.4 Botanische Grundlagen	10	8.1 Antimikrobielle Wirkungen ätherischer Öle	69
1.5 Wirkmechanismen ätherischer Öle	10	8.2 Antivirale Wirkungen ätherischer Öle	75
1.6 Qualitätsanspruch	13	8.3 Antimikrobielle Wirkungen ätherischer Öle auf luftgetragene Keime	77
1.7 Ökonomische Aspekte	15	9 Kurze Pharmazeutische Chemie der ätherischen Öle	80
1.8 Herausforderungen im Ursprung – Wertschöpfung vom Feld in die Flasche	15	Eva Heuberger	
2 Aromatherapie: Auch naturwissen- schaftlich betrachtet	20	9.1 Chemische Struktur der Inhaltsstoffe ätherischer Öle	80
Gerhard Buchbauer		9.2 Struktur-Wirkungs-Beziehungen	83
3 Wirkungsmechanismen ätherischer Öle	24	9.3 Struktur-Geruchs-Beziehungen	85
Eberhard Teuscher		9.4 Fazit	86
3.1 Zentral gesteuerte Wirkungen von Geruchswahrnehmungen	24	10 Ätherische Öle in Geräten zur Raumbeduftung: Veränderung ihrer Zusammensetzung	88
3.2 Organotrope Wirkungen ätherischer Öle	25	Wolfgang Steflitsch; Volkmar Heitmann; Heinz Schilcher	
4 Der Weg ätherischer Öle nach dermalen Applikation	33	10.1 Duftlampen	88
Wolfgang Steflitsch		10.2 Vernebler	89
4.1 Resorption (Aufnahme)	33	10.3 Fazit	89
4.2 Elimination (Ausscheidung)	33	10.4 Hinweis	89
5 Interaktionen von Inhaltsstoffen ätherischer Öle mit konventionellen Arzneistoffen	35	11 Allergenes und antiallergenes Potenzial ätherischer Öle	91
Gerhard Buchbauer, Wolfgang Steflitsch		Wolfgang Steflitsch	
5.1 Pharmakokinetische Interaktionen	35		
5.2 Pharmakodynamische Interaktionen	38		
5.3 Fazit	39		

11.1	Formen allergischer Reaktionen und Testmöglichkeiten	91	1.1	Allgemeine Vorbemerkungen und Studien aus der Pulmologie	125
11.2	Das sensibilisierende und allergene Potenzial von ätherischen Ölen	92	1.2	Asthma bronchiale	142
11.3	Sensibilisierungspotenzial der Oxidationsprodukte von Bestandteilen ätherischer Öle	93	1.3	Akute und chronische Bronchitis	147
11.4	Das antiallergische Potenzial von ätherischen Ölen – immunopharmakologische Wirkmechanismen	95	1.4	Pneumonie	150
11.5	Fazit	96	1.5	Tuberkulose	152
12	Forschungsarten und Studientypen – wie können wir selbst die Aussagekraft von Studien richtig einschätzen und eigene Studien richtig planen?	98	1.6	Mukoviszidose	156
	Wolfgang Steflitsch und Eva Heuberger		1.7	Atemwegsinfektionen mit Pseudomonas aeruginosa	158
12.1	Standortbestimmung	98	1.8	Erkältungskrankheiten	159
12.2	Forschungsarten und Studientypen	99	1.9	Rhinotopische Aromatherapie	162
12.3	Bewertung von Studien anhand von Endpunkten und Effektstärke	101	2	Herz-Kreislauf- und Gefäßsystem	165
12.4	Möglichkeiten zur Recherche und zum Bezug von wissenschaftlicher Literatur ..	105		Wolfgang Steflitsch	
12.5	Fazit	106	2.1	Arterielle Hypertonie	165
13	Dosierungsanleitung für Mischungen mit ätherischen und fetten Ölen	108	2.2	Arterielle Hypotonie	168
	Ingeborg Stadelmann und Gerlinde Engelhardt; Wolfgang Steflitsch		2.3	Tachykardie	170
13.1	Grundregeln	108	2.4	Schock	171
13.2	Therapeutische Mischungen	108	2.5	Weitere Herz-Kreislauf- und Gefäßerkrankungen	172
13.3	Raumbeduftung	111	3	Verdauungssystem	175
13.4	Körper- und Massageöle, Naturparfüms und Hautsprays	111		Wolfgang Steflitsch	
13.5	Aromacremes und -salben	113	3.1	Allgemeines	175
13.6	Aromabad	114	3.2	Übelkeit und Erbrechen	175
13.7	Ätherisch-Öl-Angaben für Rezepturen ..	115	3.3	Intestinales Mikrobiom und Dyspepsie ...	178
13.8	Fachlich sichere Anwendung	120	3.4	Reizdarm	182
13.9	Rechtzeitiges Erkennen von Nebenwirkungen und Sofortmaßnahmen	121	3.5	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED)	184
13.10	Sicherheitshinweis: Wenn ätherisches Öl ins Auge gerät	121	3.6	Diarrhoe	185
14	Vorzüge und Grenzen von Fertigprodukten für die Aromatherapie und Aromapflege	122	3.7	Obstipation	187
	Wolfgang Steflitsch, Dietmar Wolz und Ingeborg Stadelmann		3.8	Divertikulose, Divertikulitis	189
			3.9	Erkrankungen der Gallenblase und Gallenwege	190
			3.10	Gicht	192
			3.11	Hepatitis und Leberinsuffizienz	193
			3.12	Weitere gastroenterologische Erkrankungen	195
			4	Nieren und ableitende Harnwege	199
				Wolfgang Steflitsch	
			4.1	Allgemeines	199
			4.2	Pyelonephritis	199
			4.3	Nephritis	200
			4.4	Weitere Erkrankungen im Bereich der Nieren und ableitenden Harnwege	201
			5	Haut	203
				Wolfgang Steflitsch; Jürgen Reichling und Paul Schnitzler	
			5.1	Allgemeines	203
			5.2	Ekzeme – Dermatitis	203
			5.3	Herpes-simplex-Virus-I/II-Infektionen, Varicella-zoster-Infektionen	208
			5.4	Onychomykose und Tinea pedis	214
			5.5	Diabetische Neuropathie	216
			5.6	Wund- und Narbenheilung	218
Teil B					
Therapiebereiche					
1	Atemwege	125			
	Wolfgang Steflitsch				

5.7	Wundheilungsstörungen und Hautulzera	226	10	Palliativmedizin	386
5.8	Acne vulgaris	230		Wolfgang Steflitsch	
5.9	Psychodermatologische Störungen	234	10.1	Allgemeines	386
5.10	Verbrennungen	237	10.2	Die terminale Phase	387
5.11	Ätherische und fette Pflanzenöle, Fette und Hydrolate für weitere dermatologische Indikationen	239	11	Schwangerschaft, Geburt, Säugling	392
6	Immunsystem und Infektionen	243		Ingeborg Stadelmann	
	Wolfgang Steflitsch; Gerda und Karl Dorfinger		11.1	Allgemeines	392
6.1	Allgemeines	243	11.2	Ängste in der Schwangerschaft	399
6.2	Ätherische Öle mit antibakterieller Wirksamkeit	246	11.3	Bauchnabelempfindlichkeit in der Schwangerschaft	400
6.3	Ätherische Öle mit antiviralen Wirkstoffen	263	11.4	Schmerzhafte Kindsbewegungen	401
6.4	Ätherische Öle mit antimykotischen Wirkstoffen	269	11.5	Blähungen in der Schwangerschaft	402
6.5	Ätherische Öle gegen Parasiten	274	11.6	Blutungen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	403
6.6	Rheumatoide Arthritis	279	11.7	Brustpflege in der Schwangerschaft	403
6.7	HIV und AIDS	282	11.8	Ödeme in der Schwangerschaft	405
6.8	Molluscum-contagiosum-Infektion	285	11.9	Schlafstörungen in der Schwangerschaft	406
6.9	Kreuzinfektionen	286	11.10	Striae	407
6.10	Bakteriologische Diagnostik beim Einsatz ätherischer Öle in der Infektionsbehandlung	288	11.11	Vaginalmykose	408
7	Psychiatrie	294	11.12	Geburtsvorbereitung	411
	Wolfgang Steflitsch		11.13	Wehentätigkeit, frühzeitige	412
7.1	Allgemeines	294	11.14	Wehenförderung	413
7.2	Psychoneuroimmunologie	297	11.15	Stimmungstief im Wochenbett	414
7.3	Bipolare Störungen	301	11.16	Rückbildung	416
7.4	Depressionen	304	11.17	Hyperlactation	417
7.5	Stress	309	11.18	Hypolactation	418
7.6	Angst	315	11.19	Milchstau – Mastitis	419
7.7	Schlafstörungen	322	11.20	Wunde Brustwarzen – Rhagaden in der Stillzeit	420
7.8	Suchtverhalten	332	11.21	Schwäche in der Stillzeit	421
7.9	Anorexia nervosa	335	11.22	Brustentwöhnung	422
8	Schmerzen	337	11.23	Ikterus beim Säugling	423
	Wolfgang Steflitsch		11.24	Blähungen beim Säugling	424
8.1	Allgemeine Vorbemerkungen und Studien zur Schmerzsymptomatik	337	11.25	Schlafstörungen beim Säugling – Schreikinder	425
8.2	Akute und chronische Schmerzzustände	351	11.26	Hautprobleme beim Säugling	426
8.3	Fibromyalgie-Syndrom	356	12	Kinderheilkunde	429
8.4	Lumbago, Gelenk- und Muskelschmerzen	359		Wolfgang Steflitsch	
9	Onkologie	362	12.1	Allgemeines	429
	Wolfgang Steflitsch		12.2	Erkältungskrankheiten	432
9.1	Allgemeines	362	12.3	Fieber	434
9.2	Übelkeit und Erbrechen	374	12.4	Schmerzen	435
9.3	Strahlenschäden	376	12.5	Übelkeit, Erbrechen und Verdauungsstörungen	437
9.4	Haarausfall (Alopezie)	378	12.6	Psychische Belastungen	438
9.5	»Riechende Tumoren«	379	12.7	Lernstörungen, Aufmerksamkeitsstörung und Hyperaktivität (ADD, ADHD)	441
9.6	Lymphödem	381	12.8	Hautkrankheiten	444
9.7	Tumorschmerzen	382	13	Geriatric	448
9.8	Weitere Themen in der Onkologie	384		Wolfgang Steflitsch	
			13.1	Allgemeines	448
			13.2	Mangelernährung im Alter	448

1.13	Basilikumöl süß	565
1.14	Bayöl westindisch	568
1.15	Benzoe Siam-Resinoid	570
1.16	Bergamotteöl	573
1.17	Bergamottminzöl	577
1.18	Bohnenkrautöle	579
1.19	Cajeputöl	582
1.20	Campheröl weiß	584
1.21	Cassiaöl	587
1.22	Cistrosenöl	589
1.23	Citronella-Öle	592
1.24	Douglasienöl	595
1.25	Edeltannennadelöl sibirisch	597
1.26	Eisenkrautöle	599
1.27	Estragonöl französischer Typ	603
1.28	Eukalyptusöle	605
1.29	Eucalyptus-citriodora-Öl	609
1.30	Fenchelöle	611
1.31	Grapefruitöl	616
1.32	Ho-Sho-Öle	619
1.33	Immortellenöl	623
1.34	Ingweröl	626
1.35	Iriswurzelöl	629
1.36	Jasmin-Absolue	631
1.37	Johanniskrautöl	635
1.38	Kamillenöl deutsch	637
1.39	Kamillenöl marokkanisch	641
1.40	Kamillenöl römisch	644
1.41	Kardamomöl	646
1.42	Karottensamenöl	649
1.43	Kiefernadelöl	651
1.44	Korianderöl	654
1.45	Kreuzkümmelöl	657
1.46	Latschenkiefernöl	659
1.47	Lavandinöle	661
1.48	Lavendelöl	664
1.49	Lemongrasöl ostindisch	668
1.50	Limettenöl	671
1.51	Linaloe-Öle	674
1.52	Litseaöl	676
1.53	Lorbeeröl	678
1.54	Majoranöl spanisch	681
1.55	Majoranöl süß	683
1.56	Mandarinenöl	685
1.57	Manukaöl	688
1.58	Melissenöl	690
1.59	Mimosen-Absolue	694
1.60	Minzöl	697
1.61	Muskatellersalbeiöl	700
1.62	Muskatnussöl	704
1.63	Myrrhenöl	707
1.64	Myrtenöl	710
1.65	Nanaminzöl	713
1.66	Nardenöl	716
1.67	Nelkenöl	719
1.68	Neroliöl	722
1.69	Niaouliöl	725
1.70	Orangenöl süß	729
1.71	Oreganoöl	732
1.72	Palmarosaöl	734
1.73	Patchouliöl	737
1.74	Petitgrainöl Paraguay	740
1.75	Pfefferöl schwarz	743
1.76	Pfefferminzöl	745
1.77	Quendelöl	749
1.78	Ravintsaraöl	752
1.79	Rhododendronöl	754
1.80	Rosen-Absolue	757
1.81	Rosenöl damaszener	760
1.82	Rosenöl gallisch	765
1.83	Rosengeranienöl	768
1.84	Rosenholzöl	771
1.85	Rosmarinöl	773
1.86	Salbeiöl dalmatinisch	777
1.87	Salbeiöl spanisch	780
1.88	Salbeiöl spanisch, französischer Typ	783
1.89	Sandelholzöl neukaledonisch	785
1.90	Schafgarbenöl	788
1.91	Spearmintöl	791
1.92	Speiklavendelöl	793
1.93	Sternanisöl	796
1.94	Teebaumöl australisch	799
1.95	Thymianöle	803
1.96	Tonka-Extrakt	808
1.97	Tuberosen-Absolue	811
1.98	Tulsiöl	814
1.99	Vanille-Extrakte	817
1.100	Vetiveröl	821
1.101	Virginiazedernöl	824
1.102	Wacholderbeeröl	826
1.103	Weihrauchöle	829
1.104	Weißtannenöl	835
1.105	Wintergrünöl	837
1.106	Ylang-Ylang-Öle	840
1.107	Ysopöl	843
1.108	Ysopöl decumbens	846
1.109	Zimtöle	849
1.110	Zirbelkiefernöl	853
1.111	Zitronenöl	855
1.112	Zypressenöl	859
2	Hydrolate	862
	Dietmar Wolz, Gerlinde Engelhardt und Eva Heuberger	
2.1	Definition: Was ist ein Hydrolat?	862
2.2	Qualitätsparameter bei der Gewinnung von Hydrolaten	862
2.3	Destillationsverfahren zur Gewinnung von Hydrolaten	863
2.4	Qualitätssicherung und -kontrolle	864
2.5	Mikrobiologische Untersuchung	864
2.6	Wissenschaftliche Publikationen über die chemische Zusammensetzung von Hydrolaten	865
2.7	Physikalisch-chemische Analyse von Hydrolaten	866
2.8	Inhaltsstoffe von Hydrolaten im Vergleich zu korrespondierenden ätherischen Ölen ..	866

2.9	Mikrobiologische, chemische und pH-Wert-Stabilität von Hydrolaten	869	3.27	Sheabutter	962
2.10	Gesetzliche Zuordnungen und Einsatzmöglichkeiten von Hydrolaten	871	3.28	Sonnenblumenöl	964
2.11	Prüfmethoden für Hydrolate	873	3.29	Walnussöl	965
2.12	Schlussbetrachtung	878	3.30	Weizenkeimöl	967
2.13	Aufbau der Hydrolate-Steckbriefe	879	3.31	Mazerate	968
2.14	Hamamelishydrolat	883	3.32	Bienenwachs	972
2.15	Immortellenhydrolat	886	3.33	Jobowachs	974
2.16	Lavendelhydrolat	888	3.34	Wollwachs	975
2.17	Melissenhydrolat	891	4	Literaturverzeichnis	978
2.18	Myrtenhydrolat	894	Teil E		
2.19	Nerolihydrolat	896	Rechtlicher Rahmen		
2.20	Pfefferminzhydrolat	900	1	Gibt es eine rechtliche Definition für Aromatherapie?	983
2.21	Rosenhydrolat	903	Stephanie Reinhart und Andreas Reinhart		
2.22	Rosengeranienhydrolat	907	1.1	Produktrechtliche Rahmenbedingungen ..	984
2.23	Rosmarinhydrolat	909	2	Rechtliche Situation in Deutschland	987
2.24	Salbeihydrolat	912	2.1	Ebene Produkt und Produktkennzeichnung	987
2.25	Teebaumhydrolat	914	2.2	Abgrenzungskriterien	996
2.26	Thymianhydrolat	916	2.3	Ebene Anwendung	996
2.27	Weihrauchhydrolat	919	2.4	Herstellung von Arzneimitteln bzw. kosmetischen Mitteln	998
2.28	Weißtannenhydrolat	922	2.5	Zusammenfassung Deutschland	999
3	Pflanzenöle und -fette, Mazerate und Wachse	925	3	Rechtliche Situation in Österreich ..	1001
Martin A. Späth; Ruth von Braunschweig, Gerlinde Engelhardt und Ingeborg Stadelmann			3.1	Ebene Produkt und Produktkennzeichnung	1001
3.1	Eigenschaften von Pflanzenfetten bzw. -ölen	925	3.2	Ebene Anwendung	1002
3.2	Herstellungsmethoden und Verfahrenstechnik	928	3.3	Herstellung von Arzneimitteln bzw. kosmetischen Mitteln	1003
3.3	Leitsätze für Speisefette und Speiseöle ..	929	3.4	Zusammenfassung für Österreich	1003
3.4	Parameter für die Qualität von Fetten/Ölen	930	4	Rechtliche Situation in der Schweiz	1004
3.5	Genuinität	933	4.1	Ebene Produkt und Produktkennzeichnung	1004
3.6	Kriterien für den Einkauf	934	4.2	Ebene Anwendung	1006
3.7	Fazit: Transparenz ist wichtig	936	5	Abgrenzung zwischen Kosmetika und Arzneimitteln	1007
3.8	Bewährte Pflanzenöle: Ihre Eigenschaften und Einsatzgebiete	937	5.1	Deutschland und Österreich	1007
3.9	Aprikosenkernöl	938	5.2	Schweiz	1010
3.10	Arganöl	939	Anhang		
3.11	Baobaböl	940	Pflanzenregister	1013	
3.12	Calophyllumöl	942	Autorinnen und Autoren	1036	
3.13	Granatapfelsamenöl	943	Adressen und Bezugsquellen	1040	
3.14	Hagebuttenkernöl	944	Danksagung	1044	
3.15	Hanföl	945	Abbildungsnachweis	1045	
3.16	Haselnussöl	947	Abkürzungen/Glossar	1047	
3.17	Kakaobutter	948	Register	1053	
3.18	Kokosöl	950			
3.19	Macadamianussöl	952			
3.20	Mandelöl	953			
3.21	Mangobutter	954			
3.22	Marulaöl	956			
3.23	Nachtkerzenöl	957			
3.24	Olivenöl	958			
3.25	Sanddornfruchtfleischöl	959			
3.26	Sesamöl	961			

Geleitwort zur zweiten Auflage

Die Anwendung ätherischer Öle dient bereits seit vielen Jahrhunderten der Prophylaxe und Behandlung vielfältiger unterschiedlicher Erkrankungen. In der wissenschaftlich orientierten Medizin ist der Einsatz ätherischer Öle heute fester Bestandteil. Man denke nur an die vielfältige Nutzung auf den Palliativstationen und in der Geburtshilfe. Klassische Naturheilverfahren, zu denen die Ätherisch-Öl-Drogen als Phytotherapie zu zählen sind, sind seit 1993 Gegenstand des Medizinstudiums. Die Zusatzbezeichnung »Naturheilverfahren« führen heute über 16 000 Ärzte in Deutschland.

Große Teile der Bevölkerung nutzen die Behandlung mit ätherischen Ölen durch AromaexpertInnen. Die Therapie mit ätherischen Ölen bietet den PatientInnen ein wirksames und allgemein auch nebenwirkungsarmes, zudem preisgünstiges Behandlungskonzept, das auch prophylaktisch einsetzbar ist.

Das Fachbuch »*Aromatherapie in Wissenschaft und Praxis*«, das jetzt in einer 2. Auflage vorliegt, wurde durchgängig in allen Teilen A bis F aktualisiert.

Wie die HerausgeberInnen sind auch die AutorInnen auf ihrem Gebiet erfahrene ExpertInnen aus Medizin, Pharmazie und Pflege, die die beschriebenen Verfahren seit Jahrzehnten erfolgreich anwenden, sowie WissenschaftlerInnen, die sich in der Forschung seit Jahren mit diesem Thema beschäftigen.

Die neue Auflage hat im Einzelnen Folgendes zu bieten:

Der Teil A (Wissenschaftliche Grundlagen zur Aromatherapie) wurde von bisher 8 auf 14 Kapitel erweitert, neu im klinischen Teil B sind die Kapitel »Kinderheilkunde« und »Orale Medizinische Aromatherapie auf der Grundlage der französischen Praxis«.

Teil C, der sich mit der pflegetherapeutischen Aromakultur beschäftigt, wurde neu strukturiert und durch einen Beitrag aus dem Gebiet der Pflegewissenschaften (Evangelische Hochschule Ludwigsburg) zu den rechtlichen Rahmenbedingungen und Verantwortlichkeiten in der Aromapflege ergänzt.

Teil D erfuhr eine Erweiterung der Ätherisch-Ölpflanzen-Steckbriefe von 70 auf 104. Das Kapitel zu den fetten Pflanzenölen, Mazeraten und Wachsen wurde ebenfalls von 15 auf 28 Steckbriefe erweitert. Ganz neu aufgenommen wurde das Kapitel »Hydrolate«, das sich schwerpunktmäßig mit der chemischen Zusammensetzung der 15 aufgeführten Hydrolate und Qualitätsfragen befasst.

Das moderne Wissen zum Einsatz ätherischer Öle in der Medizin und Pflege wird mit dieser 2. Auflage vorbildlich und auf aktuellstem Stand vermittelt.

Es bleibt zu wünschen, dass diese Neuauflage viele neugierige und interessierte LeserInnen findet. Sie sollte in keinem Bücherregal fehlen.

Hattingen im Oktober 2021

Prof. Dr. med. André-Michael Beer
Klinik für Naturheilkunde, Klinik
Blankenstein, Hattingen

Geleitwort

Wenn man sich rund fünfzig Jahre lang nicht nur praktisch, sondern vor allem auch wissenschaftlich mit ätherischen Ölen beschäftigt hat, dann kennt man weitgehend nicht nur die Veröffentlichungen in den einschlägigen Fachjournalen, sondern auch das enorme Angebot an Büchern zum Thema ätherische Öle und deren Empfehlungen in der Medizin, Hausmedizin, Kosmetik und in der Parfümerie. Das Bücherangebot kann man grob in drei Kategorien unterteilen:

1. Lehr- und Handbücher, die ausgesprochen naturwissenschaftlich und technologisch ausgerichtet sind, wie z. B. die vier Bände von Gildemeister & Hoffmann oder das sechsbändige Werk »The Essential Oils« des Chemikers Ernest Guenther oder »Ätherische Öle« des Pharmazeutischen Biologen Prof. Reinhold Carle (Universität Hohenheim). Dazu zählt auch das jüngste Lehr- und Handbuch: »Handbook of Essential Oils«, herausgegeben von den Professoren K. Hüsni Can Başer und Gerhard Buchbauer.

2. Bücher von Autoren mit einer naturwissenschaftlichen oder medizinischen Grundausbildung wie Apotheker, PTAs, Biologen, Hebammen, Krankenschwestern, Physiotherapeuten usw. Ein vertiefter wissenschaftlicher Diskurs, insbesondere was die Pharmakognosie ätherischer Öle betrifft, erfolgt in diesen Handbüchern nicht.

3. Bücher von Autoren, die weder eine naturwissenschaftliche noch eine medizinische oder pharmazeutische Grundausbildung durchlaufen haben wie z. B. Journalisten, Aromatherapeuten mit autodidaktisch erworbenen Kenntnissen oder Kosmetikerinnen, die ganz auf die Anwendung orientiert sind, ohne über ein exaktes Wissen der phytochemischen Zusammensetzung zu verfügen.

Die letztere Bücherkategorie, in der Regel leicht verständlich verfasst, wird als sogenanntes *Hausbuch* von Laien am meisten gekauft, nicht

zuletzt, weil ein gewisser Trend zur Esoterik darin nachzulesen ist.

Das vorliegende Lehr- und Handbuch: »Aromatherapie in Wissenschaft und Praxis«, herausgegeben von dem Arzt Dr. med. Wolfgang Steflitsch, der sich seit mehr als zehn Jahren am Otto-Wagner-Spital, Wien, mit der Anwendung ätherischer Öle am Patienten beschäftigt, dem Fachapotheker für Allgemeinpharmazie Dietmar Wolz, Kempten, der über ein exzellent ausgerüstetes analytisches Pharmazielabor verfügt und gemeinsam mit der Chemie-Ingenieurin Gerlinde Engelhardt äußerst kompetent zur Qualität von ätherischen Ölen Stellung nehmen kann und, last but not least, Professor Dr. Gerhard Buchbauer, ehemaliger Vorstand des Departments für Klinische Pharmazie und Diagnostik der Universität Wien, dürfte wie kein zweites Lehr- und Handbuch auf dem deutschsprachigen Büchermarkt nahezu sämtliche Aspekte der Aromatherapie, sowohl wissenschaftlich als auch praktisch, abdecken.

Die Beiträge wurden von 30 wissenschaftlich renommierten oder mit einer großen Erfahrung ausgestatteten Autorinnen und Autoren verfasst. Beispielhaft sei das Kapitel »Schwangerschaft, Geburtshilfe und Säuglinge« der Hebamme Ingeborg Stadelmann genannt oder die 70 »Ätherisch-Öl-Steckbriefe« mit über 100 ätherischen Ölen und deren Anwendung. 14 Kapitel befassen sich ausführlichst und kompetent mit der Aromatherapie und -pflege in der Praxis, z. B. in der Altenpflege und in der Palliativpflege.

Angesichts der Tatsache, dass sowohl in den medizinischen und pharmazeutischen Lehr- und Handbüchern, aber auch in Laien-Hausbüchern relativ wenig über die wissenschaftlich akzeptierte bzw. richtig angewendete Aromatherapie –

ohne esoterischen Einschlag – nachzulesen ist, schließt dieses neue Lehr- und Handbuch eine echte Lücke, das in jeder ärztlichen Praxis, in der phytotherapeutisch gearbeitet wird, in jeder Apotheke, die auf die Qualität ihrer vorrätigen ätherischen Öle achtet, in jeder Hebammenpraxis sowie in jeder Physiotherapie- und Massagepraxis ein unentbehrliches Nachschlagewerk sein sollte. Ich halte »Aromatherapie in Wissenschaft und Praxis« für ein Werk, das in der Lage ist, die Ak-

zeptanz der Aromatherapie sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis voranzubringen bzw. zu festigen. Mir ist bislang kein besseres Lehr- und Handbuch zum Thema Aromatherapie begegnet. Kompliment den drei Herausgebern sowie der Verlegerin des Nachschlagewerks.

Immenstadt im Februar 2013

Univ. Prof. emer. Dr. Dr. h. c. mult.
Heinz Schilcher

Vorwort zur zweiten Auflage

Sie halten die komplett aktualisierte und erweiterte, 2. Auflage unseres Lexikons über Medizinische Aromatherapie und pflgeherapeutische Aromakultur in Ihren Händen. Seit der Erstauflage vor acht Jahren ist eine reichhaltige wissenschaftliche, klinische und praktische Evidenz entstanden, die in immer stärkerem Maße Einzug in seriöse, internationale Datenbanken hält. Dieses Wissen haben erfahrene, fachkundige Autorinnen und Autoren aus allen drei deutschsprachigen Ländern in die Neuauflage eingebracht – daran wollen wir Sie, liebe Leserinnen und Leser, nun teilhaben lassen.

Die Erweiterung der medizinischen Fachdisziplin-Kapitel lag uns sehr am Herzen. Gleichwohl werden Sie in allen Abschnitten der 2. Auflage neue Themen entdecken. Auch wenn auf manchen neuen Gebieten, wie z. B. SARS-CoV2/Covid-19 oder Aromatherapie bei Kindern, bis zur Drucklegung erst wenige aussagekräftige wissenschaftliche Studien vorlagen, hat sich der Arzt und Autor Dr. Steflitsch auch dieser aufkeimenden Wissensgebiete angenommen.

Auch die Steckbriefe bieten neues Wissen. Über bloße Messergebnisse hinausgehend enthalten sie Qualitätsaussagen, die die Grundlage schaffen für eine bedarfs- und anwendungsgerechte rechtliche Produkteinordnung. Darüber hinaus haben wir mit der Aufnahme präziser chemischer Analysen von Hydrolaten echtes Neuland betreten und präsentieren Daten, die bisher in keinem der bestehenden Werke zur Aromatherapie enthalten sind.

Aromatherapie und pflgeherapeutische Aromakultur etablieren sich zunehmend in der Medizin, der Pflege, der universitären Lehre, den Sozialversicherungen und der Politik. Unser Fachbuch soll mit seinem gelungenen Wissens- und Erfahrungstransfer nicht nur der interprofessionellen, sondern auch der internationalen

Vernetzung dienen, wie wir sie bereits seit vielen Jahren propagieren. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung war die Konstitution von AromaAlliance im Jahr 2019, einem Europa-übergreifenden Netzwerk, das sich für eine gemeinsame Haltung in der sicheren und professionellen Anwendung von ätherischen Ölen, natürlichen fetten Ölen und Hydrolaten insbesondere im Gesundheitswesen aber auch im Privatbereich einsetzt.

Ebenso wie AromaAlliance sind die Vereine ÖGWA und Forum Essenzia e. V. mit ihren kompetenten Kuratorien unser gemeinsamer Wissenspool und konstruktive Mitstreitende im Hintergrund. Ehrenamtliches Engagement trug und trägt fortwährend dazu bei, dass aus einer Vision Wirklichkeit wurde: der Anerkennung und Verbreitung einer sicheren pflgeherapeutischen Aromakultur in der Wissenschaft, den ärztlichen Fachdisziplinen und (fast) allen medizinischen Gesundheitsberufen.

Mit unserem Fachbuch wollen wir auch einen Beitrag zur Sicherung des ökologisch und ökonomisch fairen Zugangs zu qualitativ hochwertigen ätherischen Ölen, Hydrolaten, Mazeraten und natürlichen fetten Pflanzenölen leisten. Wir alle sind verantwortlich für die Bewahrung und den Schutz von Pflanzen, Tieren und Menschen. Wir bitten deshalb auch Sie, auf ökologische und soziale Nachhaltigkeit zu achten.

Die Herausgeberinnen und Herausgeber

Kempton, Ollersbach, St. Ingbert, Wien und
Wiggensbach im Oktober 2021

Dr. Wolfgang Steflitsch
Dietmar Wolz
Prof. Dr. Gerhard Buchbauer
Dr. Eva Heuberger
Ingeborg Stadelmann

Vorwort

Wenn Tradition auf Wissenschaft trifft, Empirie auf Evidenz, und beide sich ohne Vorurteile begegnen, entstehen die besten Voraussetzungen für die solide Etablierung einer Naturheilmethode. Wenn diese Methode zudem Wert legt auf die Anwendung qualitativ hochwertiger Naturprodukte und profunder Ausbildungsmaßstäbe, darf man von einer vorbildlichen Naturheilmethode sprechen. Wenn diese Methode darüber hinaus nach den Richtlinien und Intentionen der Gesundheits- und Krankenpflege angewendet wird, steht uns eine universale Pflegemethode zur Verfügung. Und schon befinden wir uns in der faszinierenden Welt der Aromatherapie und Aromapflege: Die Gesundheit zu fördern und für Wohlbefinden zu sorgen sind ebenso Teil ihres Wirkungsvermögens, wie Krankheiten zu behandeln und Beschwerden zu lindern.

Wie vielseitig diese Welt ist, zeigt sich in diesem Buch: Es belegt die Erkenntnisse einer jahrhundertealten Erfahrungsheilkunde mit modernen Studienergebnissen, vereint traditionelles Heilwissen mit neuzeitlicher Medizin, berücksichtigt die Wünsche und Interessen von Therapeuten, Pflegenden und Patienten ebenso wie die Bedürfnisse von Körper, Geist und Seele.

Wer sich das Wirkungspotenzial der Aromatherapie und -pflege zunutze machen will, der sollte wissen, wie dieses am besten entfaltet wird. Deshalb wurden für die gebräuchlichsten der in den folgenden Kapiteln genannten ätherischen Öle ausführliche Steckbriefe erarbeitet. Die exakte Beschreibung der Öle vom botanischen Namen der Herkunftspflanze über die Analyse der wichtigsten Inhaltsstoffe bis hin zum gezielten Einsatz der Öle bei bestimmten Indikationen soll eine Brücke schlagen zwischen den Herstellern von Ätherisch-Öl-Produkten einerseits und den Anwendern und Therapeuten andererseits.

Die Steckbriefe für ausgewählte fette Pflanzenöle zeigen ebenso wie die Ätherisch-Öl-Beschreibungen, dass für einen erfolgreichen Einsatz der Öle Qualitätssicherung unerlässlich ist, zumal, wenn es darum geht, dem Anspruch der Aromatherapie und -pflege gerecht zu werden, nämlich stets genuine, authentische Öle zur Verfügung zu haben, die dem Anwender und Verbraucher die notwendige Sicherheit gewähren.

Dieses Werk will dazu beitragen, dass die Aromatherapie und Aromapflege einen festen Platz im europäischen Gesundheitswesen finden. Es ist sowohl für Experten gedacht, wie auch für Lernende, die einen profunden Einstieg in das weite Gebiet der ätherischen Öle suchen. Es ist in fünf Teile gegliedert: Teil A beginnt mit einer Einführung in die Welt der ätherischen Öle und zeigt verschiedene Facetten ihrer Wirkungsweisen, Teil B präsentiert ausführlich die wissenschaftsorientierte Praxis der Aromatherapie, Teil C stellt die moderne Aromapflege vor allem auch im klinischen Bereich in den Mittelpunkt, in Teil D dreht sich alles um Qualitätssicherung, und Teil E präsentiert die rechtlichen Grundlagen. Das Ganze wird im Anhang ergänzt von einer Tabelle mit den korrekten Bezeichnungen sämtlicher im Buch genannten ätherischen Öle sowie nützlichen Adressen.

Möge Sie unser Buch zum Lesen, Lernen, Lehren und Nachschlagen anregen. Und wenn Ihr Kopfpolster zu niedrig ist, legen Sie getrost Ihr Exemplar darunter.

Die Herausgeber

Wien und Kempten im Februar 2013

Dr. Wolfgang Steflitsch
Dietmar Wolz
Prof. Dr. Gerhard Buchbauer

Teil A Aromatherapie

Wissenschaftliche Grundlagen

Inhalt

- 1 **Einführung in die Welt der ätherischen Öle** 3
Wolfgang Steflitsch; Teresa Hüttenhofer
- 2 **Aromatherapie: Auch naturwissenschaftlich betrachtet** . . 20
Gerhard Buchbauer
- 3 **Wirkungsmechanismen ätherischer Öle** 24
Eberhard Teuscher
- 4 **Der Weg ätherischer Öle nach dermalen Applikation** 33
Wolfgang Steflitsch
- 5 **Interaktionen von Inhaltsstoffen ätherischer Öle mit konventionellen Arzneistoffen** 35
Gerhard Buchbauer, Wolfgang Steflitsch
- 6 **Die Wirksamkeit von Riechstoffen im Hinblick auf die Aktivierung beim Menschen – Wahrheit oder Mythos?** 41
Eva Heuberger
- 7 **Reaktionen des Zentralnervensystems auf ätherische Öle** 64
Wolfgang Steflitsch
- 8 **Antimikrobielle und antivirale Wirkungen von ätherischen Ölen** 69
Sabine Krist
- 9 **Kurze Pharmazeutische Chemie der ätherischen Öle** 80
Eva Heuberger
- 10 **Ätherische Öle in Geräten zur Raumbeduftung: Veränderung ihrer Zusammensetzung** 88
Wolfgang Steflitsch; Volkmar Heitmann; Heinz Schilcher
- 11 **Allergenes und antiallergenes Potenzial ätherischer Öle** .. 91
Wolfgang Steflitsch



12	Forschungsarten und Studientypen – wie können wir selbst die Aussagekraft von Studien richtig einschätzen und eigene Studien richtig planen?	98
	Wolfgang Steflitsch und Eva Heuberger	
13	Dosierungsanleitung für Mischungen mit ätherischen und fetten Ölen	108
	Ingeborg Stadelmann und Gerlinde Engelhardt; Wolfgang Steflitsch	
14	Vorzüge und Grenzen von Fertigprodukten für die Aromatherapie und Aromapflege	122
	Wolfgang Steflitsch, Dietmar Wolz und Ingeborg Stadelmann	

1 Einführung in die Welt der ätherischen Öle

von Wolfgang Steflitsch

1.1 Begriffsbestimmungen

1.1.1 In aller Kürze

Phytotherapie (Pflanzenheilkunde) beschreibt die Wirkung von nicht destillierten Pflanzenextrakten und Duftstoffen, die nicht frei verfügbar sind. Die Aromatherapie ist ein Teilgebiet der Phytotherapie.

Aromatherapie und Aromapflege ist Therapie und Pflege mit genuinen und authentischen pflanzlichen Duftstoffen mit umfassender physischer, psychosomatischer, psychischer und physiologischer Wirkung. In anerkannten traditionellen Medizinsystemen wird ätherischen Ölen zusätzlich eine energetische Wirkdimension zugeschrieben.

Ätherisches Öl ist ein aus einer botanisch definierten Pflanze gewonnenes Produkt, das durch Wasserdampfdestillation oder Expression der Schalen von Zitrusfrüchten hergestellt wird.

1.1.2 Phytotherapie

1.1.2.1 Definition

Mit dem Begriff Phytotherapie wird die Wissenschaft bezeichnet, die sich mit der Anwendung pflanzlicher Arzneimittel zur Behandlung und Prophylaxe von Krankheiten beschäftigt. Die EU-Definition lautet sinngemäß: Phytotherapie ist die Heilung, Linderung und Vorbeugung von Befindlichkeitsstörungen bis hin zu Krankheiten durch Arzneipflanzen, deren Teile (z. B. Blüten, Wurzeln) oder Bestandteile (z. B. ätherische Öle) sowie deren Zubereitung (z. B. Tinkturen, Extrakte, Presssäfte) [1].

In die medizinische Wissenschaft eingeführt wurde der Terminus von dem französischen Arzt

Henri Leclerc (1870–1955) und dessen Werk »Précis de phytothérapie« (1922). Mit seinem »Lehrbuch zur Phytotherapie«, das 1944 erstmals unter dem Titel »Pflanzenheilkunde aus ärztlicher Sicht« erschien, machte der Mediziner Rudolf Fritz Weiss die moderne Phytotherapie auch im deutschsprachigen Raum bekannt.

Literatur

- 1 Schilcher H, Kammerer S, Wegener T (2010) Leitfaden der Phytotherapie. 4. Aufl., München: Elsevier, Urban & Fischer.

1.1.2.2 Ausbildung

Die Phytotherapie gehört zu den Naturheilverfahren, über die das ärztliche ebenso wie das pharmazeutische Fachpersonal in Deutschland wie auch in Österreich und in der Schweiz nach der Approbationsordnung Kenntnis besitzen muss. Im Pharmaziestudium bildet die Phytochemie einen wesentlichen Teil der universitären Ausbildung, und zwar als analytischer Teil der Arzneipflanzenkunde (in Deutschland: Pharmazeutische Biologie, in Österreich: Pharmakognosie).

In Deutschland, Österreich und der Schweiz bieten die Kammern der Gesundheitsberufe und andere anerkannte Institutionen zertifizierte Ausbildungen zu Theorie und Praxis der Phytotherapie (einschließlich der Aromatherapie) an. So ist die Phytotherapie ein Teil der anerkannten naturwissenschaftlich orientierten Medizin.

1.1.3 Phytotherapeutika

1.1.3.1 Definition

Phytotherapeutika oder Phytopharmaka sind nach der Definition der European Scientific Corporative of Phytotherapy (ESCOP) Pflanzen, Pflanzenteile sowie deren Zubereitungen [1]. Aus Pflanzen isolierte Monosubstanzen (Atropin, Digitoxin, Morphin, Vincristin etc.) stellen einen Grenzbereich der Phytotherapie dar, von verschiedenen AutorInnen werden sie jedoch noch zu den Phytotherapeutika gerechnet [2–5].

1.1.3.2 Wirkungen

Die Wirkungen von Phytopharmaka – und eben auch von Aromatherapeutika (siehe dazu auch die Arbeiten aus dem Arbeitskreis Buchbauer [6–8 u. a.]) – beruhen, wie die synthetischer Substanzen, auf pharmakologischen Gesetzen und werden mit denselben Kriterien beurteilt [5]. Somit ist die wissenschaftliche Phytotherapie einerseits als integrativer Bestandteil der Pharmakologie zu betrachten, andererseits erfordern die Charakteristika von Phytopharmaka besondere Vorgehens- und Betrachtungsweisen, sodass die Phytotherapie ein eigenes Wissenschaftsgebiet darstellt [9].

Phytotherapeutika sind Mehrstoffgemische, deren Inhaltsstoffe nach ihrem Anteil an der Gesamtwirkung in Wirk- und Begleitstoffe eingeteilt werden. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass auch Begleitstoffe durch Interaktion mit Wirkstoffen zur Wirkung eines Phytopharmakons beitragen können. Das Wirkprofil von pflanzlichen Heilmitteln setzt sich einerseits aus der Wirkung seiner einzelnen Inhaltsstoffe und andererseits aus dem Zusammenspiel, also der Synergie, dieser Einzelkomponenten, z. B. der Einzelduftstoffe, zusammen. Bei fachkundiger Komposition mehrerer ätherischer Öle können sich diese synergistischen Effekte potenzieren. Für einen Teil der Pflanzenzubereitungen zeigte sich, dass der Gesamtpflanzenextrakt der Wirkung der isolier-

ten Wirkstoffe überlegen ist [9], was auch für die Aromatherapie gilt, wie die Arbeiten des Teams Buchbauer gezeigt haben.

Phytopharmaka besitzen zumeist breit gefächerte Wirkungen und geringere unerwünschte Wirkungen als Monosubstanzen. Sie eignen sich daher in besonderem Maße zur langfristigen Medikation bei chronischen Krankheiten, in der Geriatrie, während der Rekonvaleszenz, sowie zur Nachbehandlung und zur Prophylaxe von infektiösen, degenerativen und Stoffwechselerkrankungen.

Weiters können sie zur adjuvanten Therapie mit synthetischen Arzneimitteln kombiniert werden [5]. Zum Teil besitzen sie Wirkungen, die mit synthetischen Arzneien kaum zu erreichen sind wie z. B. antivirale, immunmodulierende oder hepatoprotektive Eigenschaften, wie die Referenzen in den entsprechenden Kapiteln dieses Buches bestätigen.

Literatur

- 1 Reuter HD (1997) Therapie mit Phytopharmaka: Pharmakologie, Indikationen, Dosierungen. Ulm: Fischer Verlag.
- 2 Schilcher H (1977) Inhaltsstoffe von Arzneipflanzen – Standardisierung von Phytopharmaka. *Physikalische Medizin und Rehabilitation* 18: 339–342.
- 3 Schilcher H (1984) Die Phytotherapie von morgen. *Zeitschrift für Phytotherapie* 5: 861–865.
- 4 Haas H (1991) *Arzneipflanzenkunde: Für Studenten der Medizin, Pharmazie und Biologie sowie Ärzte und Apotheker*. Mannheim/Wien/Zürich: B. I. Wissenschaftsverlag.
- 5 Wagner H, Wiesenauer M (1995) *Phytotherapie: Phytopharmaka und pflanzliche Homöopathika*. Stuttgart/Jena/New York: G. Fischer.
- 6 Schmidt E et al. (2012) Chemical composition, olfactory analysis and antibacterial activity of *Thymus vulgaris* chemotypes geraniol, 4-thujanol/terpinen-4-ol, thymol and linalool cultivated in southern France. *Natural Product Communications* 7(8): 1095–1098.
- 7 Schmidt E et al. (2010) Antimicrobial activities of single aroma compounds. *Natural Product Communications* 5(9): 1365–1368.
- 8 Wanner J et al. (2010) Chemical composition and antibacterial activity of selected essential oils and

Teil B Therapiebereiche

Inhalt

1	Atemwege	125
	Wolfgang Steflitsch	
2	Herz-Kreislauf- und Gefäßsystem	165
	Wolfgang Steflitsch	
3	Verdauungssystem	175
	Wolfgang Steflitsch	
4	Nieren und ableitende Harnwege	199
	Wolfgang Steflitsch	
5	Haut	203
	Wolfgang Steflitsch; Jürgen Reichling und Paul Schnitzler	
6	Immunsystem und Infektionen	243
	Wolfgang Steflitsch; Gerda und Karl Dorfinger	
7	Psychiatrie	294
	Wolfgang Steflitsch	
8	Schmerzen	337
	Wolfgang Steflitsch	
9	Onkologie	362
	Wolfgang Steflitsch	
10	Palliativmedizin	386
	Wolfgang Steflitsch	
11	Schwangerschaft, Geburt, Säugling	392
	Ingeborg Stadelmann	
12	Kinderheilkunde	429
	Wolfgang Steflitsch	



13	Geriatrie	448
	Wolfgang Steflitsch	
14	Die orale Medizinische Aromatherapie auf der Grundlage der französischen Praxis	464
	Wolfgang Steflitsch	

1 Atemwege

von Wolfgang Steflitsch

1.1 Allgemeine Vorbemerkungen und Studien aus der Pulmologie

1.1.1 Allgemeines

Ätherische Öle besitzen als Inhalation, Balsam, Ölmischung, Zäpfchen, Kapseln und Sirup eine lange Tradition in der Prävention und Behandlung von Atemwegs- und Lungenkrankheiten. All diese Applikationswege und deren therapeutische Effektivität wurden sorgfältig untersucht und gemessen. Fortschritte in der Wissenschaft erlauben in unserer modernen Zeit durch die Verwendung ausgewählter Chemotypen von ätherischen Ölen wie z. B. beim Thymianöl eine noch wirksamere und ganzheitlichere Anwendung mit schnellerem Ansprechen, noch mehr reproduzierbaren Heilerfolgen und optimaler Toxizitätskontrolle.

Die im Folgenden genannten Krankheitsbilder beschreiben komplexe pathophysiologische Situationen, die den Einsatz spezieller ätherischer Öle bedürfen, um den gewünschten Erfolg zu erzielen. Neben diesen Beispielen gibt es jedoch noch eine Reihe anderer respiratorischer Krankheitsbilder, wie z. B. Erkältungen, Rachenkatarrh (Pharyngitis), Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis), Kehlkopfentzündung (Laryngitis) und Influenza, die auf eine gezielte Aromatherapie gut ansprechen.

In der Kinderheilkunde (Pädiatrie) z. B. besitzen Infektionen der oberen und tiefen Atemwege eine sehr große Bedeutung. In der akuten Phase dieser Infektionskrankheiten stellen meist Viren das pathologische Agens dar, weshalb die Gabe von Antibiotika nicht indiziert ist. Diese Situationen sind eine Domäne für ätherische Öle und be-

rechtigen den raschen Einsatz von ätherischen Ölen und ihren Mischungen.

1.1.2 Inhalationen

Die medizinische Aromatherapie erweitert die Behandlungsmöglichkeiten der LungenfachärztInnen. Inhalationen mit ätherischen Ölen werden ab dem 3. Lebensjahr empfohlen und können bis in das hohe Alter durchgeführt werden. Traditionelle Inhalationen mit heißem Wasser bieten sich ab dem 6. Lebensjahr (unter Aufsicht einer Vertrauensperson, ab dem 12. Lebensjahr ohne Aufsicht) an; bei Kleinkindern sollten Inhalationen nur mit geeigneten Inhalationsgeräten durchgeführt werden. Die Wirkstoffe können sich dabei in den Atemwegen gut verteilen und dort direkt ihre Wirkungen – ohne Interaktionen mit anderen Arzneimitteln – entfalten. Dieser Umstand ist auch von besonderer Bedeutung bei PatientInnen mit einer chronischen Infektion oder chronischen Erkrankung der Atemwege, z. B. Mukoviszidose.

Die inhalative Anwendung von ätherischen Ölen in zertifizierter Arzneibuchqualität bzw. Monographie-Qualität kann als sicher, zuverlässig und in ihren antimikrobiellen, schleimlösenden und Bronchialschleimhaut regenerierenden Wirkungen als voraussagbar bezeichnet werden.

Solange Kinder nicht inhalieren können oder wollen, kann die medizinische Aromatherapie mittels Einreibungen, sanften Massagen und Kompressen verordnet werden, allerdings ist dabei auf die richtige Auswahl und Dosierung der ätherischen Öle sehr sorgfältig zu achten.

Wichtige Hinweise für alle pulmologischen

Anwendungen

Die nachfolgenden **Dosierungen** gelten für Erwachsene zwischen dem 16. und 70. Lebensjahr. Für Kinder zwischen dem 8. und 16. Lebensjahr und für Senioren ab dem 70. Lebensjahr wird die halbe Tropfenanzahl an ätherischen Ölen empfohlen, für Kinder zwischen dem 3. und 8. Lebensjahr ein Viertel der genannten Tropfenanzahl. Für Kleinkinder bitte individuelle Rezepturen bei erfahrenen AromatherapeutInnen nachfragen oder auf entsprechende Fertigprodukte zurückgreifen.

Keine Inhalationen mit ätherischen Ölen dürfen bei einer akuten Exazerbation einer obstruktiven Atemwegserkrankung (Asthma bronchiale, COPD) oder bei einer schweren Überempfindlichkeit der tiefen Atemwege (bronchiale Hyperreaktivität) durchgeführt werden.

In medizinischen Fachkreisen wird manchmal die Sorge geäußert, dass durch die Inhalation von ätherischen Ölen eine Lipidpneumonie ausgelöst werden könnte. Lipidpneumonien sind Entzündungen, die durch akute oder chronische Aspiration von durch Mund oder Nase zugeführten Lipiden hervorgerufen werden. Makrophagen in den Lungenbläschen, die die Lipide aufnehmen und dann zerfallen, rufen eine Entzündung hervor und unterhalten diese.

Wie die Deutsche Apotheker-Zeitung am 24.08.2016 berichtete, hat die Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker (AMK) das Nutzen-Risiko-Verhältnis von Lipidpneumonien nach Anwendung ölgiger Nasensprays und -tropfen untersucht und bewertet. Dabei wurden auch Öle pflanzlichen Ursprungs berücksichtigt. Die AMK kam zu dem Ergebnis, dass die bisherigen Aussagen zum Risiko der Lipidpneumonie weiterhin zutreffend sind und beibehalten werden sollen. Demnach bestehe bei lipophilen flüssigen Rezepturen grundsätzlich die Gefahr der Aspiration und somit auch die Gefahr gesundheitlicher Risiken – bis hin zu Lipidpneumonien. Die Inhalation von ätherischen Ölen wurde in diesem Zu-

sammenhang nicht als klinisch relevantes Risiko angeführt.

Einen Beweis für die Notwendigkeit des vorsichtigen und fachkundigen Umgangs mit ölgigen Nasentropfen und -sprays liefert der Fallbericht von Lu und Mitarbeitende [1]. Er unterstreicht die Feststellung, dass bei Behandlungen im Rahmen der medizinischen Aromatherapie – aber natürlich auch in der Aromapflege und anderen Anwendungen von ätherischen Ölen – fachkundige Empfehlungen hinsichtlich Einzeldosis und Tagesdosis sowie Art und Dauer der Anwendung beachtet werden sollten.

Lu et al. berichten über einen 62-jährigen Mann, einen Exraucher, der seit 20 Jahren an chronischer Rhinitis sicca leidet und seit einigen Monaten zunehmend unter Husten und Atemnot bei Belastung. Die Computertomographie des Thorax (CTT) zeigte in beiden Unterlappen der Lungen fleckige Milchglas-artige Veränderungen. Trotz mehrerer Antibiotika-Zyklen nahmen diese Läsionen zu, und der Patient wurde mit der Verdachtsdiagnose »interstitielle Pneumonie« in ein Krankenhaus aufgenommen.

Bei der dort durchgeführten Lungen Spiegelung (Bronchoskopie) konnten in der bronchoalveolären Lavage-Flüssigkeit ein erhöhter Wert für neutrophile Granulozyten und Lymphozyten festgestellt werden, jedoch keine Tumorzellen. In der transbronchialen Lungenbiopsie fanden sich vermehrt Makrophagen, die mit Lipiden beladen waren. Die mit Lipiden gefüllten Vakuolen nahmen fast das gesamte Volumen der Mastzellen ein. Damit stand der Befund einer exogenen Lipidpneumonie. Es stellte sich heraus, dass der Patient über mehr als zehn Jahre zweimal täglich Nasentropfen auf der Basis von flüssigem Paraffin verwendet hat. Nach Absetzen dieser Nasentropfen zeigte sich innerhalb von drei Monaten eine signifikante Verbesserung des Beschwerdebildes und der Milchglas-Veränderungen in der CTT.

Teil C Pflege- therapeutische Aromakultur

Inhalt

- 1 **Rechtliche Rahmenbedingungen und Verantwortlichkeiten in der Aromapflege** 471
Peter Schiffer; Christian Gepar; Maja Dal Cero
- 2 **Aromapflege in der Praxis** 482
Evelyn Deutsch-Grasl
- 3 **Ätherische Öle in der letzten Lebensphase** 486
Monika Zilke; Christa Knedlitschek und Birgit Schneider;
Erika Gößnitzer
- 4 **Aromatherapie in der Psychiatrie** 493
Barbara Bernath-Frei
- 5 **Aromatherapie und Hydrotherapie: Wickel, Kompressen und Auflagen** 497
Ursula Uhlemayr; Bärbl Buchmayr
- 6 **Einreibungen und Massagen** 508
Bruno Walter
- 7 **Hautpflege mit ätherischen und fetten Pflanzenölen** 515
Ruth von Braunschweig



1 Rechtliche Rahmenbedingungen und Verantwortlichkeiten in der Aromapflege

Komplementäre Pflegemaßnahmen wie die Aromapflege erlangen in der gesundheits- und krankenschwägerischen Anwendung, aber auch in der Ausbildung, mehr und mehr an Bedeutung. Für Pflegefachkräfte bieten sich heute zunehmend vielfältige Möglichkeiten, solche Maßnahmen im Rahmen ihres eigenständigen Tätigkeitsbereichs professionell zum Einsatz zu bringen. Dabei treten die Qualitätsentwicklung und -sicherung zusammen mit der Forderung nach wissenschaftlich begründetem Handeln immer stärker in den Fokus. Die folgenden Beiträge stellen die rechtlichen Rahmenbedingungen für Anwendungen mit ätherischen Ölen in Deutschland, Österreich und der Schweiz dar und stecken den Handlungsspielraum für Pflegefachkräfte im Rahmen dieser Anwendungen ab.

1.1 Anwendungen mit ätherischen Ölen in der Pflege in Deutschland

von Peter Schiffer

»Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner« (§1 Pflegeberufegesetz (PflBG))¹ arbeiten in den unterschiedlichsten Settings, also Rahmenbedingungen, in denen pflegerische Anwendungen als multidimensionales, regelgeleitetes, u. a. rechtskonformes, begründetes und reflektierendes Handeln zum Wohle des Anderen, des Selbst und der Umgebung erforderlich und hilfreich sind. Dies geschieht auch durch Anwendungen mit ätherischen und fetten Ölen, Hydrolaten und Zubereitungen daraus. Die Anwendungen gestalten

sich meist komplementär und integrativ in einem hermeneutischen, also deutenden Fallverstehen, das Wissen und Können voraussetzt. Sie finden demnach ergänzend zu und eingebunden in die leitlinienorientierte Schulmedizin statt, wie sie von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF) vorgeschlagen wird. Diese Settings von Pflege umfassen verschiedenste Rahmenbedingungen – vom Krankenhaus mit somatischer oder psychiatrischer Ausrichtung über eigenständige Pflegedienste bis hin zu Arztpraxen. Ebenso sind Einrichtungen für Kinder oder alte Menschen zu nennen. Schließlich muss an Institutionen für Pflegeforschung, -management und -lehre sowie die sich etablierenden Pflegekammern, die Vorgaben für eine Weiterbildung entwickeln sollen, gedacht werden. Letztlich finden sich solche Settings überall dort, wo professionelle mit informeller Pflegeexpertise zusammenarbeitet und wo praktische wie theoretische Reflexion gefordert ist. Je nach Setting sind rechtskonforme Arrangements in Deutschland zu beachten, wie zum Beispiel in einer selbständigen, pflegerisch geleiteten Wundmanagementpraxis, wo ÄrztInnen hinzugezogen werden, wenn keine ärztliche Verordnung vorliegt.

Pflegefachkräfte wenden ätherische Öle zum einen in ärztlicher Delegation gezielt und geplant an. Zum anderen erfolgt eine in Anteilen selbständige Anwendung, welche eine formale organisationale Absicherung erfordert. Dies gelingt in der Regel über Standardvorgaben der Einrichtung zu den Möglichkeiten und Grenzen des professionellen Handelns. Da sich die Settings im Hinblick auf ihre formalen und organisatorischen Strukturen und die damit gegebenen rechtlichen Rahmenbedingungen unterscheiden, nutze ich

¹ Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner werden im Text verkürzt als Pflegefachkräfte bezeichnet. Dort, wo ausdrücklich andere Kompetenzstufen mitgemeint sind, werden diese benannt.

den kaum abgrenzbaren Begriff »Aromapflege« hier nicht, sondern spreche von **Pflegetherapeutischer Aromakultur**, kurz **PTAK** [1]. Aromakultur wird hier als Kultur in einer Institution/ Einrichtung verstanden und der Begriff »pflege-therapeutisch« bezieht sich auf den heilenden, heilsamen Beitrag der Pflege im Pflegeauftrag.

1.1.1 Rechtliche Rahmensetzung

Nach § 5 PflBG umfasst Pflege präventive, kurative, rehabilitative, palliative und sozialpflegerische Maßnahmen zur Erhaltung, Förderung, Wiedererlangung oder Verbesserung der physischen und psychischen Situation der zu pflegenden Menschen, ihre Beratung sowie ihre Begleitung in allen Lebensphasen und die Begleitung Sterbender nach dem allgemein anerkannten Stand pflegewissenschaftlicher, medizinischer und weiterer bezugswissenschaftlicher Erkenntnisse. Pflegerische Aufgaben dürfen beruflich nur von Personen mit einer Erlaubnis nach § 1 PflBG durchgeführt werden. Nach § 4 PflBG gibt es Vorbehaltene Tätigkeiten, nämlich die »Erhebung und Feststellung des individuellen Pflegebedarfs«, die »Organisation, Gestaltung und Steuerung des Pflegeprozesses«, die »Analyse, Evaluation, Sicherung und Entwicklung der Qualität der Pflege«.

1.1.2 Integration von komplementären Heilmethoden in die Ausbildung und in die Pflegepraxis

In Deutschland wird die Möglichkeit, komplementäre Heilmethoden, engl. »Complementary and Alternative Medicine« (CAM), in die Pflege zu integrieren, erstmalig in den bundeseinheitlichen Rahmenplänen der Fachkommission nach § 53 PflBG 2019 (2. Auflage 2020) ausdrücklich benannt, und zwar in kritischen Lebenssituationen und in der letzten Lebensphase (S. 162 ff.). PTAK kann gewiss zu diesen »komplementären Heilmethoden in der Pflege« gezählt werden.

Die Rahmenpläne dienen auch den Pflegefachschulen/Hochschulen und den Trägern der praktischen Ausbildung (TdpA) als Orientierungshilfe für die Entwicklung der Lehrpläne. Um der PTAK eine Verankerung in den Ausbildungen der Pflege zu geben, bietet sich die Einbindung von Modellvorhaben nach § 63 Abs. 3c SGB V mit Bezug zu § 14 PflBG an. Zu den in den Blick genommenen, zusätzlich erworbenen, erweiterten Kompetenzen, z. B. initiale körperliche Untersuchung der PatientInnen oder selbständige Versorgung von Menschen mit Diabetes Typ II, könnten auch die PTAK und das CAM-Spektrum gehören. Mit dem Rahmenlehrplan wird den in PTAK und dem CAM-Spektrum versierten Lehrenden an Pflegefachschulen/Hochschulen die Möglichkeit geboten, solche Methoden im Curriculum zu integrieren.

1.1.3 Implementierung der Anwendungen mit ätherischen Ölen in Pflege-Settings

Die Arbeitsgemeinschaft Pflege von Forum Essenzia e. V. (AG Pflege (FE)) hat ein »Positionspapier zur pflegetherapeutischen Aromakultur in klinischen, stationären Einrichtungen« erstellt [2]. Trotz der Bereitschaft der Pflegefachkräfte ist PTAK oftmals noch nicht in der Einrichtung etabliert. Deshalb hat die AG Pflege (FE) einen »Wegweiser für die Implementierung von pflegetherapeutischer Aromakultur in einer Einrichtung« als Handreichung und Diskussionsgrundlage formuliert [3]. Dabei ist klar, dass die einschlägig ausgebildeten Pflegefachkräfte in abhängiger Beschäftigung die PTAK nur dann implementieren dürfen, wenn die ausdrückliche Zustimmung bzw. ein eindeutiger Auftrag durch die Organe der ArbeitgeberInnen bestehen. Mindestanforderungen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung in PTAK können sich z. B. orientieren an den Ausbildungsrichtlinien für Fachpersonen von FE.

Teil D Steckbriefe

Inhalt

- 1 **Ätherische Öle** 529
Dietmar Wolz, Gerlinde Engelhardt und Eva Heuberger
- 2 **Hydrolate** 862
Dietmar Wolz, Gerlinde Engelhardt und Eva Heuberger
- 3 **Pflanzenöle und -fette, Mazerate und Wachse** 925
Martin A. Späth; Ruth von Braunschweig, Gerlinde Engelhardt
und Ingeborg Stadelmann
- 4 **Literaturverzeichnis** 978



1.1	Ätherische Öle in den Arzneibüchern	529	1.36	Jasmin-Absolue	631
1.2	Extraktionsöle	530	1.37	Johanniskrautöl	635
1.3	Ätherische Öle in der Kosmetik	533	1.38	Kamillenöl deutsch	637
1.4	Ätherische Öle als Bedarfs- gegenstand	533	1.39	Kamillenöl marokkanisch	641
1.5	Monografien der Bahnhof-Apotheke Kempten	534	1.40	Kamillenöl römisch	644
1.6	Produkte mit ätherischen Ölen und ihre Kennzeichnung	535	1.41	Kardamomöl	646
1.7	Prüfmethoden	537	1.42	Karottensamenöl	649
1.8	Aufbau der Ätherisch-Öl- Steckbriefe	545	1.43	Kiefernadelöl	651
1.9	Alantöl duftend	555	1.44	Korianderöl	654
1.10	Angelikawurzelöl	557	1.45	Kreuzkümmelöl	657
1.11	Anisöl	560	1.46	Latschenkiefernöl	659
1.12	Atlaszedernöl	562	1.47	Lavandinöle	661
1.13	Basilikumöl süß	565	1.48	Lavendelöl	664
1.14	Bayöl westindisch	568	1.49	Lemongrasöl ostindisch	668
1.15	Benzoe Siam-Resinoid	570	1.50	Limettenöl	671
1.16	Bergamotteöl	573	1.51	Linaloe-Öle	674
1.17	Bergamottminzöl	577	1.52	Litseaöl	676
1.18	Bohnenkrautöle	579	1.53	Lorbeeröl	678
1.19	Cajeputöl	582	1.54	Majoranöl spanisch	681
1.20	Campheröl weiß	584	1.55	Majoranöl süß	683
1.21	Cassiaöl	587	1.56	Mandarinenöl	685
1.22	Cistrosenöl	589	1.57	Manukaöl	688
1.23	Citronella-Öle	592	1.58	Melissenöl	690
1.24	Douglasienöl	595	1.59	Mimosen-Absolue	694
1.25	Edeltannennadelöl sibirisch	597	1.60	Minzöl	697
1.26	Eisenkrautöle	599	1.61	Muskatellersalbeiöl	700
1.27	Estragonöl französischer Typ	603	1.62	Muskatnussöl	704
1.28	Eukalyptusöle	605	1.63	Myrrhenöl	707
1.29	Eucalyptus-citriodora-Öl	609	1.64	Myrtenöl	710
1.30	Fenchelöle	611	1.65	Nanaminzöl	713
1.31	Grapefruitöl	616	1.66	Nardenöl	716
1.32	Ho-Sho-Öle	619	1.67	Nelkenöl	719
1.33	Immortellenöl	623	1.68	Neroliöl	722
1.34	Ingweröl	626	1.69	Niaouliöl	725
1.35	Iriswurzelöl	629	1.70	Orangenöl süß	729
			1.71	Oreganoöl	732
			1.72	Palmarosaöl	734
			1.73	Patchouliöl	737
			1.74	Petitgrainöl Paraguay	740

1.75	Pfefferöl schwarz	743	2.1	Definition: Was ist ein Hydrolat? ...	862
1.76	Pfefferminzöl	745	2.2	Qualitätsparameter bei der Gewinnung von Hydrolaten	862
1.77	Quendelöl	749	2.3	Destillationsverfahren zur Gewinnung von Hydrolaten	863
1.78	Ravintsaraöl	752	2.4	Qualitätssicherung und -kontrolle ..	864
1.79	Rhododendronöl	754	2.5	Mikrobiologische Untersuchung	864
1.80	Rosen-Absolue	757	2.6	Wissenschaftliche Publikationen über die chemische Zusammensetzung von Hydrolaten	865
1.81	Rosenöl damaszener	760	2.7	Physikalisch-chemische Analyse von Hydrolaten	866
1.82	Rosenöl gallisch	765	2.8	Inhaltsstoffe von Hydrolaten im Vergleich zu korrespondierenden ätherischen Ölen	866
1.83	Rosengeranienöl	768	2.9	Mikrobiologische, chemische und pH-Wert-Stabilität von Hydrolaten ..	869
1.84	Rosenholzöl	771	2.10	Gesetzliche Zuordnungen und Einsatzmöglichkeiten von Hydrolaten ..	871
1.85	Rosmarinöl	773	2.11	Prüfmethoden für Hydrolate	873
1.86	Salbeiöl dalmatinisch	777	2.12	Schlussbetrachtung	878
1.87	Salbeiöl spanisch	780	2.13	Aufbau der Hydrolate-Steckbriefe ..	879
1.88	Salbeiöl spanisch, französischer Typ	783	2.14	Hamamelishydrolat	883
1.89	Sandelholzöl neukaledonisch	785	2.15	Immortellenhydrolat	886
1.90	Schafgarbenöl	788	2.16	Lavendelhydrolat	888
1.91	Spearmintöl	791	2.17	Melissenhydrolat	891
1.92	Speiklavendelöl	793	2.18	Myrtenhydrolat	894
1.93	Sternanisöl	796	2.19	Nerolihydrolat	896
1.94	Teebaumöl australisch	799	2.20	Pfefferminzhydrolat	900
1.95	Thymianöle	803	2.21	Rosenhydrolat	903
1.96	Tonka-Extrakt	808	2.22	Rosengeranienhydrolat	907
1.97	Tuberosen-Absolue	811	2.23	Rosmarinhydrolat	909
1.98	Tulsiöl	814	2.24	Salbeihydrolat	912
1.99	Vanille-Extrakte	817	2.25	Teebaumhydrolat	914
1.100	Vetiveröl	821	2.26	Thymianhydrolat	916
1.101	Virginiazedernöl	824	2.27	Weihrauchhydrolat	919
1.102	Wacholderbeeröl	826	2.28	Weißtannenhydrolat	922
1.103	Weihrauchöle	829	3.1	Eigenschaften von Pflanzenfetten bzw. -ölen	925
1.104	Weißtannenöl	835	3.2	Herstellungsmethoden und Verfahrenstechnik	928
1.105	Wintergrünöl	837			
1.106	Ylang-Ylang-Öle	840			
1.107	Ysopöl	843			
1.108	Ysopöl decumbens	846			
1.109	Zimtöle	849			
1.110	Zirbelkiefernöl	853			
1.111	Zitronenöl	855			
1.112	Zypressenöl	859			

3.3	Leitsätze für Speisefette und Speiseöle	929	3.18	Kokosöl	950
3.4	Parameter für die Qualität von Fetten/Ölen	930	3.19	Macadamianussöl	952
3.5	Genuinität	933	3.20	Mandelöl	953
3.6	Kriterien für den Einkauf	934	3.21	Mangobutter	954
3.7	Fazit: Transparenz ist wichtig	936	3.22	Marulaöl	956
3.8	Bewährte Pflanzenöle: Ihre Eigenschaften und Einsatzgebiete	937	3.23	Nachtkerzenöl	957
3.9	Aprikosenkernöl	938	3.24	Olivenöl	958
3.10	Arganöl	939	3.25	Sanddornfruchtfleischöl	959
3.11	Baobaböl	940	3.26	Sesamöl	961
3.12	Calophyllumöl	942	3.27	Sheabutter	962
3.13	Granatapfelsamenöl	943	3.28	Sonnenblumenöl	964
3.14	Hagebuttenkernöl	944	3.29	Walnussöl	965
3.15	Hanföl	945	3.30	Weizenkeimöl	967
3.16	Haselnussöl	947	3.31	Mazerate	968
3.17	Kakaobutter	948	3.32	Bienenwachs	972
			3.33	Jojobawachs	974
			3.34	Wollwachs	975

1.10 Angelikawurzelöl

1.10.1 Monografie

Definition

Bot. Stammpflanze: *Angelica archangelica* L., kultiviert wird ausschließlich ssp. *archangelica*

Synonyme, deutsch: (Arznei-)Engelwurz, Erzengelwurz

Englisch: Angelica root

Familie: Apiaceae (Umbelliferae) – Doldenblütler

Pflanzenteile: zerkleinerte Wurzel

Herstellungsart: Wasserdampfdestillation

Herkunft: Deutschland, Frankreich, Balkan, Osteuropa

Eigenschaften

Aussehen/Farbe: farblos bis schwach gelb

Geruch/Geschmack: aromatisch, frisch, pfeffrig, erdig, mit leichter Moschusnote

Reinheit

Physikalisch-chemische Eigenschaften

Relative Dichte (20 °C)	0,859–0,918
Brechungsindex (20 °C)	1,476–1,488
Optische Drehung (20 °C)	+ 16° bis + 41° (Hager)
Löslichkeit V/V in Ethanol (20 °C)	1 Teil Öl in 6 Teilen 85%
Grenzprüfungen (GC)	Ligustilid (<i>Levisticum off.</i>) fehlt im GC-Profil*
POZ in mE/kg	< 20*

Quellen: Nowak, BA*, Hager

Identität

Hauptkomponenten

Inhaltsstoffe Flächen % von – bis	
Monoterpene (MT)	
α-Pinen	14–25
β-Pinen	0,6–1,4 (Osteuropa bis 7,5)
α-Phellandren	4,4–25
β-Phellandren	8,5–24



Engelwurz: Pflanze und zerkleinerte Wurzel

Inhaltsstoffe Flächen % von – bis

Δ ³ -Caren ((+)-Car-3-en)	9–17
(+)-Limonen	6,0–11 (ungarisch bis 19)
β-Myrcen	3,4–10
β-Ocimene (Σ <i>cis</i> -/ <i>trans</i> -)	2,6–8,1
Sabinen	0,3–7,4
γ-Terpinen	0,6–1,8
<i>p</i> -Cymen	0,5–5,2

MT-Ester

Bornylacetat	0,4–1,5
--------------	---------

Macrocyclische Lactone

Tridecanolid + Pentadecanolid (Angelicalacton)	0,1–2,1
--	---------

Gaschromatografisches Profil, Quelle: BA-Analysen

Weitere typische Inhaltsstoffe meist < 1 Flächen % (BA)

- MT: Camphen, α-Terpinen, Terpinolen
- MT-Alkohole: Linalool, Terpinen-4-ol, Verbenol
- ST: α-Copaen, β-Caryophyllen, α-Humulen, Germacren D

Nicht-flüchtige Inhaltsstoffe (ppm)		
Furocumarine	BA (HPLC)	IFRA/RIFM (SCCP 2005b)
Angelicin	bis 238	230
Bergamottin	bis 247 (Σ 127 – 502)	
Bergapten + Isopimpinellin	bis 692	bis 78
Epoxybergamottin	bis 181	
Oxypeucedanin	bis 13	
Psoralen	bis 339	bis 112

Sicherheitsdaten

GHS-System (CLP-Verordnung)

Signalwort: Gefahr
 GHS-Piktogramme: GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

Physikalische und chemische Eigenschaften

Flammpunkt: +57 °C
 KWS-Gehalt: 95 %

Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität: LD₅₀ Oral: 2200 mg/kg (Ratte)
 LD₅₀ Dermal: > 5000 mg/kg (Kaninchen)
 Primäre Reizwirkung: Haut: verursacht Hautreizungen
 Auge: –
 Sensibilisierung: durch Hautkontakt möglich
 Phototoxizität: allergische Reaktionen der Haut bei Sonnenbestrahlung möglich

Kosmetikverordnung (EG) Nr. 1223/2009

Sensibilisierende deklarationspflichtige Stoffe:

Limonen, Linalool

Höchstmengenbegrenzte Stoffe (% m/m): Furocumarine 0,0001 (1 ppm) in Sonnenschutz- und Bräunungsmitteln

Anmerkung: Furocumarine als Reinstoffe sind in EU als Kosmetikinhaltsstoffe verboten

IFRA-Standards (% m/m)

R: Bergapten 0,0015; Angelica root oil 0,80; Angelicalacton 0,6

S: Peroxidgehalt < 20 mmol/l, Sensibilisierungspotential der Oxidationsprodukte von Limonen

GRAS-Status (FEMA/FDA)

Zuerkannt.

1.10.2 Wissenswertes

Inhaltsstoffe

- Monoterpene stellen mit 80 – 90 % Hauptfraktion.
- Aus frischen Wurzeln wird ein Öl mit feinerem Aroma destilliert.
- Es gibt auch ein Samenöl, aus reifen Früchten gewonnen, welches keine phototoxischen Reaktionen verursachen soll (Nowak).
- Das ätherische Öl sollte Cumarin-frei sein, trotzdem sind einfache Cumarine nachweisbar, abhängig von den Destillationsbedingungen (Hager).
- Bei ungünstiger Destillationsführung kann es zur Bildung von Schaum kommen, welcher als Vehikel für geringe Mengen an oben genannten nicht-flüchtigen Komponenten dient.

Duftkomponenten

- Phellandrene und β -Caryophyllen für würzige Note.
- Macrocyclische Lactone für moschusartigen Duft.

Verschnitte

Verschnitte mit Phellandrenen werden beschrieben, mit dem billigeren Samenöl sowie mit Liebstockwurzelöl (*Levisticum officinale*).

Lagerung/Haltbarkeit

Da Phellandrene stark zu Polymerisation und Verharzung neigen, muss auf korrekte Lagerung geachtet werden. Oxidation muss unbedingt vermieden werden.

Sonstige Verwendung

Als Droge wichtiger Bestandteil in Theriak- und Schwedenkräutermischungen.

Literatur

HagerROM 2018, Eintrag *Angelica* von U. Vieweger.
IFRA/RIFM Fact sheet.
Nowak: Angelikawurzelöl.
T&Y (2014) Profile Angelica root.

Monografie

DAB 10 Kommentar (2. Nachtrag 1993).

1.10.3 Indikationen und Wirkungen**Aus wissenschaftlichen Nachweisen**

- Interaktion mit Arzneimitteln A.5.1
- *Schlafstörungen* B.7.7
- Stress, Burnout B.7.5
- Suchtverhalten B.7.8

Aus der Erfahrungsheilkunde

- Angst B.7.6
- Anorexia nervosa B.7.9

- Asthma Bronchiale B.1.2
- Bipolare Störungen B.7.3
- Bronchitis, Kinder B.12.2, C.5.5
- Demenz B.13.3
- Diarrhoe B.3.6
- Divertikulose, Divertikulitis B.3.8
- Ekzeme, Dermatitis B.5.2
- Erkältungskrankheiten, Kinder B.1.8, B.12.2
- Gastroenterologische Erkrankungen B.3.12
- Gicht B.3.10
- Hautprobleme C.7.3
- Herz-Kreislauf-, Gefäßerkrankungen B.2.5
- Ikterus B.11.23
- Intestinales Mikrobiom, Dyspepsie B.3.3
- Nieren, ableitende Harnwege B.4.4
- Obstipation B.3.7
- Onkologie, weitere Themen B.9.8
- Reizdarm B.3.4
- Rücken-, Gelenkölle C.6.8
- Schwangerschaft, Ödeme B.11.8
- Übelkeit, Erbrechen B.9.2

Literatur

Weiterführende Literatur zu den Indikationen und Wirkungen siehe bei den jeweiligen Kapiteln.



Teil E Rechtlicher Rahmen

Inhalt

- 1 Gibt es eine rechtliche Definition für Aromatherapie? 983
- 2 Rechtliche Situation in Deutschland 987
- 3 Rechtliche Situation in Österreich1001
- 4 Rechtliche Situation in der Schweiz1004
- 5 Abgrenzung zwischen Kosmetika und Arzneimitteln1007

Stephanie Reinhart und Andreas Reinhart



1 Gibt es eine rechtliche Definition für Aromatherapie?

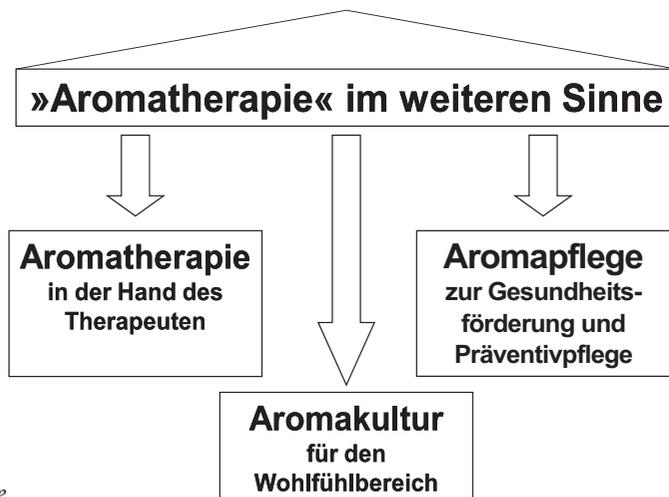
von Stephanie Reinhart und Andreas Reinhart

In produktrechtlicher Hinsicht ist es zunächst wichtig zu klären, was der Begriff »Aromatherapie« zum Ausdruck bringen soll, wenn er im Zusammenhang mit einem ätherischen Öl oder einer Aromamischung usw. verwendet wird. Die Begriffe »Aromatherapie« oder »Aromapflege« sind in Deutschland, Österreich und der Schweiz nicht explizit gesetzlich geregelt. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird der Begriff »Aromatherapie« regelmäßig in einem weiten Sinne verstanden und bezieht sich auf die Anwendung ätherischer Öle als Duftstoffe sowohl zur Linderung von Krankheiten, als auch zur Steigerung des Wohlbefindens im Allgemeinen. *Aromatherapie im weiten Sinne* umfasst damit sowohl die Aromatherapie als medizinische Maßnahme als auch die Aromapflege als Anwendung ätherischer Öle zur Förderung des Allgemeinen Wohlbefindens, zur Körperpflege, zur Gesunderhaltung und als therapiebegleitende Maßnahmen.

Im Unterschied dazu bezieht sich *Aromatherapie im engeren Sinne* auf die Anwendung ätheri-

scher Öle zur Heilung, Linderung und Vorbeugung von Krankheiten. Ätherische Öle werden dabei äußerlich und ggf. auch innerlich angewendet. Die Aromatherapie im engeren Sinne ist eine Form der Phytotherapie und gehört zu den komplementärmedizinischen Methoden. Als Heilbehandlung ist sie dem ärztlichen und psychotherapeutischen Fachpersonal, den HeilpraktikerInnen und Geburtshelfenden vorbehalten.

Unter den Begriff »Aromapflege« lassen sich alle anderen, nicht medizinischen Anwendungsfelder ätherischer Öle fassen, die zur Steigerung des Wohlbefindens und der Lebensqualität dienen sollen. Darunter fallen z. B. auch die Bereiche der stationären und ambulanten Pflege, die sowohl die Gesundheitsförderung als auch die Präventivpflege umfassen. Die Anwendung ätherischer Öle, Aromamischungen usw. erfolgt im Rahmen der Aromapflege in der Regel äußerlich, z. B. Waschungen oder hautpflegende Einreibungen, bzw. zur Raumbeduftung.



Die Übersicht auf Seite 983 verdeutlicht, wie vielschichtig der Begriff »Aromatherapie« ist und welche Rechtsgebiete aus produktrechtlicher Sicht im Einzelfall betroffen sein können.

Darüber hinaus sind ätherische Öle im Einzelhandel für viele unterschiedliche Anwendungsbereiche erhältlich. Neben reinen ätherischen Ölen oder Ölmischungen, die vorwiegend zur Raumbeduftung bestimmt sind, finden sich vor allem zahlreiche Kosmetikprodukte, die ätherische Öle als Inhaltsstoffe enthalten. Nicht alle Produkte loben die ätherischen Öle oder deren Aromawirkung aus, aber viele kosmetische Mittel tragen den Begriff »Aroma« in der Bezeichnung, wie z. B. »Aroma-Pflegedusche« oder »Aromabad« usw. In der Regel sind die im Handel erhältlichen Produkte rechtlich als kosmetische Mittel oder als sonstige Verbraucherprodukte einzuordnen, z. B. als Bedarfsgegenstände, die auch dem Chemikaliengesetz unterliegen.

1.1 Produktrechtliche Rahmenbedingungen

Produktrecht ist nichts anderes als Sicherheitsrecht, das heißt, die gesetzlichen Regelungen im Rahmen des Produktrechts dienen dazu, für Personen, die die jeweiligen Produkte anwenden, ein bestimmtes Maß an Sicherheit zu gewährleisten. Dem Staat obliegt dabei eine Fürsorgepflicht und aus dieser Pflicht resultiert auch der **Verbraucherschutz**. Gegenüber den VerbraucherInnen ist der Staat verpflichtet dafür zu sorgen, dass nur sichere, ungefährliche Produkte in Verkehr gebracht werden. Verbrauchende haben das Recht auf freien Zugang zu Produkten ihrer Wahl. Sie haben ein **Recht auf Zugang zu sicheren und gesundheitlich unbedenklichen Produkten** sowie zu ausreichend **klaren Informationen**, z. B. über die Zusammensetzung und Anwendungssicherheit von Produkten. Auf dieser Grundlage sollen Menschen, die an einem Produkt interessiert sind, eine fundierte Kaufentscheidung treffen können. Die Verantwortung für auf dem

Markt bereit gestellte Produkte und – je nach Produktgruppe unterschiedliche – rechtliche Vorgaben für Zulassung, Produktkennzeichnung usw. hat der Staat in verschiedenen Normen geregelt. Dabei kommen sowohl europäische Vorschriften in Betracht, als auch nationale Gesetze und Verordnungen. Europäische Verordnungen sind dabei unmittelbar geltendes Recht in jedem Mitgliedstaat. Insoweit dürfen die einzelnen Mitgliedstaaten nationale Normen nur noch in Bereichen erlassen, die nicht schon abschließend auf EU-Ebene durch Verordnungen geregelt sind, z. B. Verfahrens- und Strafnormen. Europäische Richtlinien, wie z. B. die Richtlinie 2001/83/EG zur Schaffung eines Gemeinschaftskodexes für Humanarzneimittel, haben dagegen keine unmittelbare Wirkung in den Mitgliedstaaten, sondern müssen von diesen erst in nationales Recht umgesetzt werden. Die Grundsätze der Richtlinien sind dabei von allen Mitgliedstaaten zu beachten.

Die Frage, unter welche produktrechtlichen Normen ein Aromaprodukt fällt, ist regelmäßig anhand der überwiegenden Zweckbestimmung des Produkts zu bestimmen (siehe ausführlich Kap. E.5). In Betracht kommen z. B. folgende Produktkategorien: Arzneimittel, kosmetisches Mittel, Bedarfsgegenstand, Lebensmittel oder Produkt sui generis (lat. für »eigener Gattung«, einzigartig). Je nach Klassifizierung kommen unterschiedliche Rechtsnormen zur Anwendung, z. B. das Arzneimittelgesetz, die EU-Kosmetikverordnung, das Chemikalienrecht, das Produktsicherheitsgesetz oder die lebensmittelrechtlichen Vorschriften. Für die einzelnen Produktkategorien gelten unterschiedliche rechtliche Vorschriften in Bezug auf die mögliche Zulassungspflicht, die Kennzeichnung, die Bewerbung, eine ggf. erforderliche Sicherheitsbewertung usw. In der Praxis ergeben sich häufig Probleme durch Wirkaussagen in der Produktkennzeichnung und Werbung, wenn z. B. ein kosmetisches Mittel mit Aussagen wie »beugt Neurodermitis vor«, »heilt Entzündungen« oder »lindert Schmerzen« beworben wird.

Anhang

Inhalt

Pflanzenregister	1013
Autorinnen und Autoren	1037
Adressen und Bezugsquellen	1040
Danksagung	1044
Abbildungsnachweis	1045
Abkürzungen/Glossar	1047
Register	1053

