

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
Geleitwort	7
Anschriften	22
Autorenvorstellung	23

Teil 1

Grundlagen

1	Definition Phytotherapie	26
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm</i>	
1.1	Definition	26
1.2	Phytotherapie im medizinischen Kontext	26
1.3	Multi-Target versus Mono-Target.	26
1.4	Phytotherapie im Praxisalltag	27
2	Kulturgeschichte der Veterinärphytotherapie	28
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm</i>	
2.1	Die Bedeutung der Pflanzen	28
2.2	Die Auswahl der Pflanzen	28
2.3	Selbstmedikation von Tieren	28
2.4	Die Anfänge der Veterinärphytotherapie	28
2.5	Die Folgen der Domestikation.	29
2.6	Kulturpflanzen ändern die Ernährung	30
2.7	Domestikation als Ursache erhöhter Krankheitsanfälligkeit	31
2.8	Grenzen der Phytotherapie	31
2.9	Heilpflanzenzubereitungen zur Krankheitsprävention	32
2.10	Abwendung von der Phytotherapie	33
2.11	Kein Bedarf mehr für Phytotherapeutika?	34
3	Aktueller Status der Phytotherapie in der Veterinärmedizin	35
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm</i>	
3.1	Humanmedizin.	35
3.2	Veterinärmedizin	35
3.3	Von der Empirie zur Evidenz – die Ethnoveterinärmedizin	36
3.4	Ergänzungsfuttermittel	36
4	Grundlagen der Phytotherapie	38
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
4.1	Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe und ihre biologische Bedeutung	38
4.1.1	Abschreckung von Fraßfeinden	38
4.1.2	Antimikrobielle Wirkung	38
4.1.3	Am Tier beobachtbare Reaktionen und ihre therapeutische Nutzung	38
4.2	Hauptinhaltsstoff-Klassen von Arzneidrogen	39
4.2.1	Alkaloide.	39

4.2.2	Anthranoide	39
4.2.3	Ätherische Öle	40
4.2.4	Bitterstoffe	41
4.2.5	Flavonoide	41
4.2.6	Gerbstoffe	41
4.2.7	Herzwirksame Steroidglykoside	42
4.2.8	Pflanzliche Öle und Fettsäuren	42
4.2.9	Phenylpropanderivate und ihre Abbauprodukte	42
4.2.10	Saponine	43
4.2.11	Scharfstoffe	43
4.2.12	Schleimstoffe	44
4.2.13	Spezifisch wirksame Polyketide	44
4.2.14	Spezifisch wirksame Terpene	44
4.2.15	Mineralstoffe	45
4.3	Traditionelle Zubereitungen von Arzneipflanzen	45
4.3.1	Aufguss (Infus).	46
4.3.2	Abkochung (Dekokt)	47
4.3.3	Kaltauszug (Mazerat)	47
4.3.4	Destillation	48
4.3.5	Extraktion mit hyperkritischem CO ₂	48
4.3.6	Frischpflanzensaft	48
4.3.7	Sirup	49
4.3.8	Schleim	49
4.4	Traditionelle Anwendungsformen von Arzneipflanzen	49
4.4.1	Teezubereitungen	49
4.4.2	Gele, Emulsionen (Cremes, Lotionen), Salben	49
4.4.3	Dampfinhalation	50
4.5	Traditionelle Anwendungsformen für Tiere	50
4.5.1	Wickel, Auflage und Breiumschlag	50
4.5.2	Latwergen, Pillen, Bissen	51
4.5.3	Schüttelmixtur	51
4.5.4	Viehpulver	52
4.6	Rationale Phytopharmaka	52
5	Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit von Phytotherapeutika	53
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
5.1	Qualität.	53
5.1.1	Zulassungsbedingungen	53
5.1.2	Belege der Qualität	53
5.1.3	Einflussfaktoren auf die Qualität	54
5.1.4	Standardisierung pflanzlicher Zubereitungen	54
5.2	Wirksamkeit.	55
5.2.1	Arzneipflanzen-Monografien	55
5.2.2	Quellen zur Beurteilung der Wirksamkeit von Arzneipflanzen für die Tiermedizin	56
5.2.3	Für und Wider jetziger Beurteilungsmaßstäbe	57
5.2.4	Synergien und Antagonismen	57
5.2.5	Wirtschaftlichkeit	58
5.3	Unbedenklichkeit.	58
5.3.1	Kategorisierung in Mite- und Forte-Drogen	59

5.3.2	Sensibilisierungspotenzial von Heilpflanzen	59
5.4	Wissenschaftliche Unterlagen zur Toxizität bei Tierarzneimitteln	60
5.5	Toxizität von phylogenen Wirkstoffen – Speziesunterschiede.	60
5.5.1	Karnivora	60
5.5.2	Herbivora	61
6	Dosierung und Rezeptierung von Phytotherapeutika	62
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
6.1	Quellen für Dosierungen	62
6.1.1	Dosierungen für Katzen	62
6.2	Berechnung von Dosierungen	63
6.3	Unsicherheiten bei der Dosierung	64
6.3.1	Funktionelle Zusammenhänge	64
6.3.2	Die Dosis-Wirkungsbeziehung	65
6.4	Rezeptierung	65
6.4.1	Definition Rezeptur	65
6.4.2	Komposition einer Rezeptur	65
6.4.3	Musterrezeptur	65
6.4.4	Allgemein gebräuchliche Abkürzungen für eine Rezeptur	66
6.4.5	Der medizinische Tee	66
6.4.6	Vorteile einer individuellen Rezeptur	67
6.4.7	Standardisierte Rezepturen	67
6.4.8	Traditionelle offizielle Rezepturen	67

Teil 2

Rechtliche Grundlagen

7	Sekundärstoffreiche Pflanzen für Tiere – rechtliche Aspekte zu ihrem Einsatz in Deutschland, Österreich und der Schweiz	70
	<i>Michael Walkenhorst</i>	
7.1	Einleitung	70
7.2	Die Pflanze und das Recht	71
7.2.1	Grundsätzliches	71
7.2.2	Für Tiere explizit verbotene Arznei- bzw. Sekundärstoffpflanzen	71
7.2.3	Potenzielle Wege einer Pflanze, rechtlich korrekt in oder auf ein Tier zu gelangen	71
7.3	Zum Einsatz pflanzlicher Arzneimittel beim Tier	74
7.3.1	AT – Österreich	75
7.3.2	CH – Schweiz	77
7.3.3	DE – Deutschland	79
7.3.4	Vom Umgang mit der Umwidnungskaskade	83
7.4	Hausapothekenkontrolle	84

Teil 3

Der praktische Einsatz von Arzneipflanzen in der Veterinärmedizin

8	Erkrankungen des Verdauungstrakts	86
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig, Elisabeth Stöger, Sabine Vollstedt</i>	
8.1	Allgemeines	86
8.1.1	Stellenwert der Phytotherapie bei Erkrankungen des Verdauungstrakts	86
8.1.2	Arzneipflanzen bei Störungen des Verdauungstrakts im Überblick.	87
8.2	Mundhöhlenerkrankungen	87
8.2.1	Ursachen	87
8.2.2	Konventionelle Therapie	88
8.2.3	Phytotherapie	91
8.2.4	Arzneipflanzenzubereitungen zur Spülung der Mundhöhle	91
8.2.5	Ätherischöldrogen für die Mundhöhle	93
8.2.6	Bienenprodukte als Therapeutika für die Mundhöhle	101
8.2.7	Rezepturen zur Behandlung von Mundhöhlenerkrankungen	104
8.3	Gastritis, Ulcus ventriculi	105
8.3.1	Ursachen	105
8.3.2	Konventionelle Therapie	105
8.3.3	Phytotherapie	106
8.3.4	Schleimdrogen für den Magen	106
8.3.5	Rezepturen zur Behandlung von Gastritis und Ulcus ventriculi	116
8.4	Diarrhö	117
8.4.1	Ursachen	117
8.4.2	Konventionelle Therapie	117
8.4.3	Phytotherapie	118
8.4.4	Gerbstoffdrogen bei Diarrhö.	118
8.4.5	Weitere Arzneipflanzen bei Diarrhö.	128
8.4.6	Rezepturen zur Behandlung von Diarrhö.	131
8.5	Inappetenz und funktionelle Verdauungsstörungen	131
8.5.1	Ursachen	131
8.5.2	Konventionelle Therapie	132
8.5.3	Phytotherapie	132
8.5.4	Amara tonica.	133
8.5.5	Amara aromatica	138
8.5.6	Amara acria	153
8.5.7	Rezepturen zur Behandlung von Inappetenz und funktionellen Verdauungsstörungen	156
8.6	Koliken	158
8.6.1	Ursachen	158
8.6.2	Konventionelle Therapie	159
8.6.3	Phytotherapie	159
8.6.4	Ätherischöldrogen bei Koliken.	159
8.6.5	Rezepturen zur Behandlung von funktionellen Verdauungsstörungen mit Darmspasmen	171
8.7	Obstipation	172
8.7.1	Ursachen	172
8.7.2	Konventionelle Therapie	172
8.7.3	Phytotherapie	172
8.7.4	Quellstofflaxanzien bei Obstipation.	173
8.7.5	Anthranoiddrogen bei Obstipation	175

8.7.6	Pflanzliches Öl bei Obstipation	181
8.7.7	Rezepturen zur Behandlung von Obstipation.	182
8.8	Leber-Galle-Probleme.	184
8.8.1	Ursachen	184
8.8.2	Konventionelle Therapie.	184
8.8.3	Phytotherapie.	185
8.8.4	Arzneipflanzen bei Leber-Galle-Problemen	185
8.8.5	Rezepturen zur Behandlung von Leber-Galle-Problemen	189
8.9	Magen-Darm-Parasiten.	190
8.9.1	Einleitung	190
8.9.2	Die Möglichkeiten der Phytotherapie	191
8.9.3	Spezielle Pflanzen	192
9	Atemwegserkrankungen	199
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig, Sabine Vollstedt</i>	
9.1	Allgemeines	199
9.1.1	Stellenwert der Phytotherapie bei Erkrankungen der Atemwege	201
9.1.2	Arzneipflanzen bei Erkrankungen der Atemwege im Überblick	201
9.2	Rhinitis, Sinusitis, Bronchitis.	201
9.2.1	Ursachen	201
9.2.2	Konventionelle Therapie.	202
9.2.3	Phytotherapie.	202
9.2.4	Ätherischöldrogen zur Behandlung von Atemwegserkrankungen.	203
9.2.5	Saponindrogen zur Therapie von Atemwegserkrankungen	217
9.2.6	Schleimdrogen zur Therapie von Atemwegserkrankungen.	220
9.2.7	Tonisierende und immunstimulierende Drogen zur Therapie von Atemwegserkrankungen.	228
9.2.8	Bienenprodukte bei Atemwegserkrankungen	236
9.2.9	Rezepturen zur Behandlung von Atemwegserkrankungen	237
10	Augenerkrankungen	241
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
10.1	Allgemeines	241
10.1.1	Stellenwert der Phytotherapie bei Erkrankungen der Augen	241
10.1.2	Arzneipflanzen bei Erkrankungen der Augen im Überblick.	241
10.2	Konjunktivitis	241
10.2.1	Ursachen der Konjunktivitis.	242
10.2.2	Konventionelle Therapie.	242
10.2.3	Phytotherapie.	242
10.2.4	Arzneipflanzen bei Konjunktivitis	243
10.3	Unterstützende Maßnahmen	246
11	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	247
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
11.1	Allgemeines	247
11.1.1	Stellenwert der Phytotherapie	248
11.1.2	Arzneipflanzen bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Überblick.	249
11.2	Herzinsuffizienz	249
11.2.1	Ursachen	249
11.2.2	Schweregrade der Herzinsuffizienz beim Tier analog zur NYHA-Klassifizierung	250

11.2.3	Konventionelle Therapie	251
11.2.4	Phytotherapie	252
11.2.5	Arzneipflanzen bei Herzinsuffizienz (NYHA-Stadium I–II)	253
11.2.6	Rezepturen zur Behandlung von Herzinsuffizienz	259
11.3	Herzrhythmusstörungen	260
11.3.1	Ursachen	260
11.3.2	Konventionelle Therapie	260
11.3.3	Phytotherapie	260
11.3.4	Arzneipflanzen bei Herzbeschwerden mit Schilddrüsenbeteiligung	260
11.4	Orthostatische Kreislaufschwäche (Hypotonie)	263
11.4.1	Ursachen	263
11.4.2	Arzneipflanzen gegen orthostatische Kreislaufschwäche	263
11.4.3	Rezepturen zur Behandlung von orthostatischer Kreislaufschwäche	268
11.5	Durchblutungsstörungen	268
11.5.1	Ursachen	268
11.5.2	Konventionelle Therapie	269
11.5.3	Phytotherapie	269
11.5.4	Arzneipflanzen gegen Durchblutungsstörungen	269
11.6	Kardiovaskuläre Dirofilariose (Herzwurmbefall)	275
11.6.1	Konventionelle Therapie	275
11.6.2	Phytotherapie	275
12	Nieren- und Harnwegsentzündungen	276
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
12.1	Allgemeines	276
12.1.1	Stellenwert der Phytotherapie in der Urologie	276
12.1.2	Arzneipflanzen bei Nieren- und Harnwegsentzündungen im Überblick	276
12.2	Harnwegsinfekte (Urethritis, Zystitis)	276
12.2.1	Ursachen	276
12.2.2	Konventionelle Therapie	276
12.2.3	Phytotherapie	277
12.2.4	Harnwegsdesinfizienzien	278
12.2.5	Durchspülende Arzneipflanzen (Aquaretika bzw. Diuretika)	282
12.2.6	Rezepturen zur Anregung der Diurese	297
12.3	Nieren- und Blasensteine (Urolithiasis)	297
12.3.1	Ursachen	297
12.3.2	Konventionelle Therapie	297
12.3.3	Phytotherapie	297
13	Metabolische Störungen	299
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
13.1	Allgemeines	299
13.1.1	Stellenwert der Phytotherapie bei metabolischen Störungen	299
13.1.2	Arzneipflanzen bei metabolischen Störungen im Überblick	299
13.2	Metabolisches Syndrom	299
13.2.1	Ursachen	299
13.2.2	Konventionelle Therapie	301
13.2.3	Phytotherapie	301
13.2.4	Diätetika bei Adipositas	301

13.2.5	Arzneipflanzen mit Einfluss auf die Leber und den Blutzucker	302
13.2.6	Unterstützende Maßnahmen bei Diabetes-Folgeerkrankungen	303
13.3	Equines metabolisches Syndrom	303
13.3.1	Ursachen	303
13.3.2	Phytotherapie.	304
13.4	Equines Cushing-Syndrom (PPID)	304
13.4.1	Ursachen	304
13.4.2	Konventionelle Therapie.	305
13.4.3	Phytotherapie.	305
13.4.4	Arzneipflanze bei Equinem Cushing-Syndrom	305
13.5	Ketose der Wiederkäuer	306
13.5.1	Ursachen	307
13.5.2	Konventionelle Therapie.	307
13.5.3	Phytotherapie.	307
13.5.4	Arzneipflanzen gegen (subklinische) Ketose	307
13.5.5	Rezepturen zur Prävention der Ketose.	310
14	Immunstörungen und Tumore	311
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig, Sabine Vollstedt</i>	
14.1	Allgemeines	311
14.1.1	Das Immunsystem	311
14.1.2	Stellenwert der Phytotherapie bei Immunstörungen und Tumoren	314
14.1.3	Arzneipflanzen bei Immunstörungen und Tumoren im Überblick.	315
14.2	Immunstörungen	315
14.2.1	Ursachen	315
14.2.2	Konventionelle Therapie.	315
14.2.3	Phytotherapie.	315
14.2.4	Immunstimulanzien	315
14.3	Adaptionsstörungen	320
14.3.1	Ursachen	320
14.3.2	Konventionelle Therapie.	320
14.3.3	Phytotherapie.	320
14.3.4	Pflanzliche Adaptogene	320
15	Bewegungsstörungen und Schmerz	328
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
15.1	Allgemeines	328
15.1.1	Stellenwert der Phytotherapie bei Bewegungsstörungen und Schmerz	328
15.1.2	Arzneipflanzen bei Bewegungsstörungen und Schmerz im Überblick	328
15.2	Akutes stumpfes Trauma und Schmerz	330
15.2.1	Konventionelle Therapie.	330
15.2.2	Phytotherapie.	330
15.2.3	Arzneipflanzen bei akutem stumpfem Trauma.	331
15.2.4	Arzneipflanzen zur adjuvanten Frakturversorgung	334
15.2.5	Ätherischöldrogen bei Erkrankungen der Bewegungsorgane	335
15.2.6	Rezepturen zur adjuvanten Behandlung akuter stumpfer Traumata	339
15.3	Chronisch degenerative Erkrankungen der Bewegungsorgane	341
15.3.1	Ursachen	341
15.3.2	Konventionelle Therapie.	342

15.3.3	Phytotherapie	343
15.3.4	Ausleitende Arzneipflanzen (Aquaretika)	343
15.3.5	Arzneipflanzen mit antiphlogistischer und analgetischer Wirkung	345
15.3.6	Arzneipflanzen mit Salicylderivaten	345
15.3.7	Weitere Arzneipflanzen mit antiphlogistischer und analgetischer Wirkung	351
15.3.8	Arzneipflanzen zur Durchblutungsförderung	359
15.3.9	Arzneipflanzen zur Reaktivierung chronischer Prozesse	360
15.3.10	Pflanzliche Irritanzen	361
15.3.11	Rezeptur zur Behandlung chronisch degenerativer Erkrankungen der Bewegungsorgane	365
16	Wundbehandlung	366
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
16.1	Allgemeines	366
16.1.1	Stellenwert der Phytotherapie	366
16.1.2	Arzneipflanzen zur Wundbehandlung im Überblick	367
16.2	Frische Wunden	367
16.2.1	Konventionelle Therapie	368
16.2.2	Phytotherapie	368
16.2.3	Arzneipflanzen bei frischen Wunden	369
16.2.4	Bienenprodukte bei frischen Wunden	376
16.2.5	Rezeptur zur Behandlung von Wunden	377
16.3	Chronische Wunden und gestörte Narbenbildung	377
16.3.1	Ursachen von Wundheilungsstörungen	377
16.3.2	Konventionelle Therapie	378
16.3.3	Phytotherapie	378
16.3.4	Arzneipflanzen bei Wundheilungsstörungen	378
16.3.5	Ätherischöldrogen bei Wundheilungsstörungen	386
16.3.6	Bienenprodukte bei Wundheilungsstörungen	388
16.3.7	Rezepturen zur Behandlung chronischer Wunden und gestörter Narbenbildung	389
17	Hauterkrankungen	390
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig, Elisabeth Stöger</i>	
17.1	Allgemeines	390
17.1.1	Stellenwert der Phytotherapie bei Hauterkrankungen	390
17.1.2	Arzneipflanzen bei Hauterkrankungen im Überblick	390
17.2	Dermatitis	393
17.2.1	Ursachen	393
17.2.2	Konventionelle Therapie	394
17.2.3	Phytotherapie	394
17.2.4	Arzneipflanzen bei nässenden Ekzemen	396
17.2.5	Arzneipflanzen bei trockenem Ekzem	401
17.3	Atopische Dermatitis	404
17.3.1	Ursachen	404
17.3.2	Konventionelle Therapie	404
17.3.3	Phytotherapie	404
17.3.4	Arzneipflanzen bei Atopischer Dermatitis	406
17.3.5	Rezeptur zur Behandlung der Atopischen Dermatitis	410
17.3.6	Arzneipflanzen bei Pruritus	410
17.4	Hautinfektionen	412

17.4.1	Ursachen	412
17.4.2	Konventionelle Therapie.	412
17.4.3	Phytotherapie.	412
17.4.4	Arzneipflanzen bei Hautinfektionen	413
17.4.5	Ätherischöldrogen bei Hautinfektionen	415
17.4.6	Bienenprodukte	419
17.4.7	Arzneipflanzen bei Ulzera und Furunkeln	420
17.4.8	Arzneipflanzen bei Dermatophyosen	422
17.4.9	Rezepturen zur Behandlung von Hautinfektionen	424
17.5	Otitis externa.	424
17.5.1	Ursachen	424
17.5.2	Konventionelle Therapie.	425
17.5.3	Phytotherapie.	425
17.5.4	Arzneipflanzen bei Otitis externa	426
17.5.5	Bienenprodukte bei Otitis externa	427
17.6	Analbeutelentzündung (Hund)	427
17.6.1	Ursachen	427
17.6.2	Konventionelle Therapie.	427
17.6.3	Phytotherapie.	428
17.6.4	Arzneipflanzen bei Analbeutelentzündung	428
17.6.5	Rezeptur zur Behandlung von Analbeutelentzündungen	428
17.7	Erkrankungen von Klauen, Hufen, Pfoten und Krallen	428
17.7.1	Ursachen	429
17.7.2	Konventionelle Therapie.	429
17.7.3	Phytotherapie.	429
17.7.4	Arzneipflanzen bei Erkrankungen von Klauen, Hufen, Pfoten und Krallen	429
17.7.5	Bienenprodukte	431
17.8	Parasitenabwehr.	431
17.8.1	Konventionelle Therapie.	431
17.8.2	Phytotherapie.	432
17.8.3	Pflanzliche Insektizide und Repellentien	432
18	Erkrankungen des weiblichen Genitale und der Milchdrüse.	437
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig, Elisabeth Stöger</i>	
18.1	Allgemeines	437
18.1.1	Stellenwert der Phytotherapie	437
18.1.2	Arzneipflanzen bei Erkrankungen des weiblichen Genitale und der Milchdrüse im Überblick	438
18.2	Vulvitis, Vaginitis, Endometritis.	440
18.2.1	Ursachen	440
18.2.2	Konventionelle Therapie.	440
18.2.3	Phytotherapie.	440
18.2.4	Gerbstoffdrogen zur Therapie von Vulvitis, Vaginitis und Endometritis.	441
18.2.5	Ätherischöldrogen zur Therapie von Vulvitis, Vaginitis und Endometritis	441
18.2.6	Rezepturen zur Behandlung von Vulvitis, Vaginitis und Endometritis	446
18.3	Unterstützung in der Geburt	446
18.3.1	Arzneipflanzen bei Wehenschwäche	446
18.3.2	Arzneipflanzen bei Aggressivität, Hyperaktivität und Angst des Muttertieres	447
18.4	Nachgeburtshaltung (Retentio secundinarum).	448
18.4.1	Konventionelle Therapie.	448

18.4.2	Phytotherapie	448
18.4.3	Arzneipflanzen zur Prävention der Nachgeburtsverhaltung	449
18.5	Milchbildungsstörungen	452
18.5.1	Ursachen	452
18.5.2	Konventionelle Therapie	452
18.5.3	Phytotherapie	453
18.5.4	Arzneipflanzen bei Milchbildungsstörungen.	453
18.5.5	Unterstützung der Gesäuge-Rückbildung	454
18.5.6	Rezepturen zur Behandlung von Milchbildungsstörungen.	455
18.6	Schädigung von Milchdrüse und Zitzen	455
18.6.1	Ursachen	455
18.6.2	Konventionelle Therapie	456
18.6.3	Phytotherapie	456
18.6.4	Arzneipflanzen zur Pflege der strapazierten Milchdrüse	456
18.6.5	Arzneipflanzen zur Therapie des Euter-Schenkel-Ekzems	457
18.6.6	Arzneipflanzen gegen Schädigung durch Insekten	458
18.6.7	Arzneipflanzen bei Schädigung durch Viren.	458
18.7	Subklinische und klinische Mastitis	459
18.7.1	Konventionelle Therapie	459
18.7.2	Phytotherapie	460
18.7.3	Arzneipflanzen bei klinischer und subklinischer Mastitis	460
18.7.4	Rezeptur zur Behandlung klinischer und subklinischer Mastitiden	462
18.8	Fruchtbarkeitsstörungen	462
18.8.1	Ursachen	462
18.8.2	Konventionelle Therapie	463
18.8.3	Phytotherapie	463
18.8.4	Arzneipflanzen bei Fruchtbarkeitsstörungen	463
19	Verhaltensstörungen	465
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
19.1	Allgemeines	465
19.1.1	Stellenwert der Phytotherapie bei Verhaltensstörungen	465
19.1.2	Arzneipflanzen bei Verhaltensstörungen im Überblick.	466
19.2	Zentralnervös bedingte Unruhe- und Erregungszustände.	466
19.2.1	Ursachen	467
19.2.2	Konventionelle Therapie	467
19.2.3	Phytotherapie	468
19.2.4	Arzneipflanzen bei zentralnervös bedingten Störungen	468
19.2.5	Verhaltensänderungen durch Schilddrüsenfehlfunktion	481
19.2.6	Verhaltensstörungen durch Adaptionsprobleme und Stresserkrankungen	481
19.2.7	Arzneipflanzen bei Adaptionsproblemen	481
19.2.8	Aromatherapie bei Verhaltensstörungen	482
19.2.9	Olfaktorische Konditionierung.	482
19.2.10	Rezepturen zur Behandlung zentralnervös bedingter Unruhe- und Erregungszustände.	483
20	Geriatric	485
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
20.1	Allgemeines	485
20.1.1	Stellenwert der Phytotherapie in der Geriatric	485

20.2	Alterserkrankungen	486
20.2.1	Ursachen	486
20.2.2	Pharmakotherapie beim geriatrischen Patienten	487
20.2.3	Lösungsansätze aus der Phytotherapie	487
20.3	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	487
20.3.1	Bedeutung der Durchblutung	487
20.3.2	Altersbedingte Herzerkrankungen	489
20.3.3	Arzneipflanze bei altersbedingter Herzerkrankung	489
20.3.4	Arzneipflanzen bei altersbedingter Mangeldurchblutung	489
20.4	Hirnleistungsstörungen	490
20.4.1	Konventionelle Therapie	491
20.4.2	Phytotherapie	491
20.4.3	Arzneipflanzen bei altersbedingten Hirnleistungsstörungen	491
20.5	Depressive Verstimmung im Alter	493
20.5.1	Arzneipflanze bei altersbedingter Depression	493
20.6	Altersbedingte Adaptionstörung	493
20.6.1	Arzneipflanzen bei altersbedingter Adaptionstörung	493
20.7	Stoffwechselstörungen im Alter	494
20.7.1	Leberinsuffizienz und Leberschädigung	494
20.8	Die alternde Niere	495
20.8.1	Niereninsuffizienz und Nephrotoxizität	495
20.8.2	Phytotherapie bei Niereninsuffizienz	495
20.9	Benigne Prostata-Hyperplasie beim Hund	495
20.9.1	Konventionelle Therapie	496
20.9.2	Phytotherapie	496
20.9.3	Arzneipflanzen bei BPH	496
20.10	Inkontinenz der Hündin	499
20.10.1	Konventionelle Therapie	499
20.10.2	Phytotherapie	499
20.11	Degenerative Erkrankungen der Bewegungsorgane	499
20.11.1	Arzneipflanzen bei degenerativen Erkrankungen der Bewegungsorgane	500
20.12	Krebserkrankungen	500
20.12.1	Konventionelle Therapie	500
20.12.2	Phytotherapie	500
20.12.3	Arzneipflanzen bei Krebserkrankungen	500
20.13	Palliativmedizin	501

Teil 4

Anhang

21	Charakterisierung von Phytotherapeutika	504
	<i>Cécilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
21.1	Pharmazeutisches Wissen	504
21.2	Identität pflanzlicher Drogen	504
21.2.1	Pflanzensystematik und Nomenklatur	504
21.2.2	Der Pflanzenteil	505
21.3	Traditionelle lateinische Bezeichnungen in Rezepturen und ihre gebräuchlichen Abkürzungen	506

21.3.1	Die lateinischen Bezeichnungen der Pflanzenteile	506
21.3.2	Traditionelle Rezepturanweisungen.	507
21.4	Qualität beeinflussende Kriterien	508
21.4.1	Der Zerkleinerungsgrad der Drogen	508
21.4.2	Das Auszugsverfahren	508
21.4.3	Trocknungsverfahren	508
21.4.4	Konzentration der Arzneiformen	509
21.4.5	Darreichungsformen von Arzneipflanz Zubereitungen.	509
22	Doping-Relevanz pflanzlicher Sekundärstoffe	510
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm</i>	
22.1	Doping im Pferdesport	510
23	Toxikologische Einschätzung von Arzneipflanzen und ihren Zubereitungen.	512
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Matthias F. Melzig</i>	
23.1	Unbedenklichkeit von Phytotherapeutika	512
23.2	Arzneimittelsicherheit, Pharmakovigilanz	513
23.3	Toxizitätsprüfungen	513
23.3.1	Stufenplanverfahren nach AMG	514
23.4	Toxizität durch Fehler im Umgang mit Pflanzen und Pflanzenzubereitungen	515
23.4.1	Phytoalexine	515
23.4.2	Fotodermatosen durch Furocumarine	516
23.4.3	Lagerung pflanzlicher Drogen	516
23.5	Allergisierung durch Pflanzen	516
23.5.1	Kontaktallergien.	516
23.5.2	Allergische Reaktionen auf Arzneipflanzen	516
23.5.3	Allergisierende Pollen und Nahrungsmittelallergene.	517
23.5.4	Sensibilisierung durch ätherische Öle	517
23.6	Toxikologisch bedenklich: Selbstmedikation mit ungeprüften Drogen	518
24	Für den eiligen Leser.	519
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm, Michael Walkenhorst</i>	
24.1	Rezepturen-Verzeichnis	519
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm</i>	
24.1.1	Rezepturen Erkrankungen des Verdauungstraktes	519
24.1.2	Rezepturen Erkrankungen der Atemwege	522
24.1.3	Rezepturen Herz-Kreislauf-Erkrankungen	523
24.1.4	Rezepturen Nieren- und Harnwegsentzündungen	524
24.1.5	Rezepturen metabolische Störungen.	524
24.1.6	Rezepturen Bewegungsstörungen und Schmerz	525
24.1.7	Rezepturen Wundbehandlung.	525
24.1.8	Rezepturen Hauterkrankungen	526
24.1.9	Rezepturen Erkrankungen des weiblichen Genitales und der Milchdrüse	526
24.1.10	Rezepturen bei Verhaltensstörungen.	527
24.2	Übersicht: Bienenprodukte in der Veterinärmedizin	527
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm</i>	
24.2.1	Indikationen für Honig und Propolis	527
24.2.2	Rezepturen mit Honig	527
24.2.3	Rezepturen-Verzeichnis Propolis	527

24.3	Indikationstabelle Arzneipflanzen	528
	<i>Cäcilia Brendieck-Worm</i>	
24.4	Rechtliche Zuordnung von Arznei- und Sekundärstoffpflanzen	549
	<i>Michael Walkenhorst</i>	
24.4.1	Allgemeine Informationen und europäisches Recht	550
24.4.2	Deutsche Verordnungen und Listen	558
24.4.3	Österreichisches und schweizerisches Recht	568
25	Abkürzungsverzeichnis	578
26	Literaturverzeichnis	580
	Sachverzeichnis	589