

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Vorwort</b> .....	<b>V</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XXII</b>
<b>1 Gesetzliche Vorschriften zur Arzneimittelherstellung in der Apotheke</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Einführung</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rezepturarzneimittel</b> .....	<b>2</b>
1.2.1 Definition .....	2
1.2.2 Theoretische Vorüberlegungen .....	2
1.2.3 Herstellungsanweisung .....	8
1.2.4 Dokumentation der Rezepturarzneimittel .....	9
1.2.5 Prüfung der Rezeptur .....	12
1.2.6 Qualitäts-Management-System .....	13
1.2.7 Rechtlicher Status .....	13
<b>1.3 Defekturarzneimittel</b> .....	<b>13</b>
1.3.1 Definition .....	13
1.3.2 Herstellungsanweisung .....	14
1.3.3 Dokumentation bei Defekturarzneimitteln .....	14
1.3.4 Prüfungen von Defekturen .....	15
<b>1.4 Nicht arzneiliche Vorratsherstellung</b> .....	<b>15</b>
1.4.1 Definition .....	15
1.4.2 Gründe für die Herstellung .....	16
1.4.3 Dokumentation .....	16
1.4.4 Prüfungen .....	16
<b>2 Gefahrstoffe und Arbeitsschutz</b> .....	<b>17</b>
2.1 Gesetzesvorgaben .....	17
2.2 Dokumentation .....	18
2.3 Kennzeichnung von Standgefäßen .....	18
2.4 Kennzeichnung von Rezepturarzneimitteln .....	18
2.5 Schutzmaßnahmen .....	21
<b>3 Wägen in der Apotheke</b> .....	<b>23</b>
3.1 Waagenauswahl .....	23

<b>3.2</b>	<b>Wägepraxis .....</b>	<b>25</b>
<b>3.3</b>	<b>Wägetechnik .....</b>	<b>26</b>
3.3.1	Tara-Modus .....	26
3.3.2	Zuwaage-Modus .....	26
3.3.3	Differenz-Modus .....	27
3.3.4	Grundregeln zur Bestimmung des Korrekturfaktors (f) – Leitfaden zur Einwaagekorrektur .....	28
3.3.5	Rechenbeispiele .....	29
<b>4</b>	<b>Hygienemaßnahmen .....</b>	<b>33</b>
4.1	Definition .....	33
4.2	Anforderungen .....	33
4.3	Herstellung von pharmazeutischem Wasser .....	37
4.3.1	Herstellungsverfahren .....	39
4.3.2	Prüfungen .....	40
4.3.3	Etikettierung .....	40
4.3.4	Haltbarkeit .....	40
<b>5</b>	<b>Haltbarkeit von Zubereitungen .....</b>	<b>43</b>
5.1	Definition der Haltbarkeit .....	43
5.2	Verwendbarkeitsfrist vor Anbruch .....	44
5.3	Verwendbarkeitsfrist für die Weiterverarbeitung .....	44
5.4	Haltbarkeit nach dem Öffnen .....	45
5.4.1	Festlegung der Aufbrauchsfrist .....	45
5.4.2	Einflussgrößen auf die Aufbrauchsfrist .....	47
5.4.3	Stabilisierende Maßnahmen .....	48
5.5	Haltbarkeitstabellen .....	48
5.6	Konservierung .....	48
<b>6</b>	<b>Kennzeichnung .....</b>	<b>51</b>
6.1	Gesetzliche Vorschriften .....	51
6.2	Kennzeichnung eines Rezepturarzneimittels .....	51
6.2.1	Definition .....	51
6.2.2	Kennzeichnungsvorschriften .....	51
6.2.3	Minimalanforderungen bei der Etikettierung .....	52
6.2.4	Weitergehende Angaben auf dem Etikett .....	52
6.2.5	Besonderheiten bei der Kennzeichnung .....	55

<b>6.3</b>	<b>Kennzeichnung eines Defekturarzneimittels .....</b>	<b>55</b>
6.3.1	Definition .....	55
6.3.2	Kennzeichnung eines Defekturarzneimittels als Hunderterregel ..	57
6.3.3	Kennzeichnung einer Defektur als standardzugelassenes Arzneimittel .....	59
6.3.4	Kennzeichnung einer Defektur als Standgefäßware .....	60
<b>7</b>	<b>Nomenklatur .....</b>	<b>63</b>
7.1	Arbeitsanweisungen .....	63
7.2	Abkürzungen und Bedeutung von lateinischen Bezeichnungen .....	64
7.3	Übungen .....	66
7.3.1	Übung 1 .....	66
7.3.2	Übung 2 .....	66
7.3.3	Übung 3 .....	67
7.3.4	Übung 4 .....	67
<b>8</b>	<b>Teegemische .....</b>	<b>69</b>
8.1	Definition .....	69
8.2	Eigenschaften .....	71
8.3	Herstellung .....	72
8.4	Prüfungen .....	73
8.5	Behältnisse .....	75
8.6	Etikettierung .....	76
8.7	Besondere Hinweise .....	76
8.8	Haltbarkeit .....	78
8.9	Übungen .....	78
8.9.1	Übung 1: Klassieren und Abpacken einer Einzeldroge .....	78
8.9.2	Übung 2: Herstellung des Blähungstreibenden Tees NRF 6.4. ....	79
8.9.3	Übung 3: Herstellung eines Teegemisches .....	79
8.9.4	Übung 4: Herstellung des Magentees III nach Standardzulassung .....	80
<b>9</b>	<b>Pulver .....</b>	<b>81</b>
9.1	Definition .....	81
9.2	Eigenschaften .....	82

<b>9.3</b>	<b>Pulver zum Einnehmen</b> .....	<b>82</b>
9.3.1	Definition .....	82
9.3.2	Eigenschaften .....	83
9.3.3	Herstellung .....	83
9.3.4	Prüfungen .....	85
9.3.5	Behältnisse .....	87
9.3.6	Etikettierung .....	88
9.3.7	Besondere Hinweise bei der Einnahme .....	89
9.3.8	Haltbarkeit .....	89
<b>9.4</b>	<b>Pulver zur kutanen Anwendung</b> .....	<b>89</b>
9.4.1	Definition .....	89
9.4.2	Eigenschaften .....	89
9.4.3	Herstellung .....	90
9.4.4	Bestandteile .....	90
9.4.5	Prüfungen .....	90
9.4.6	Behältnisse .....	92
9.4.7	Etikettierung .....	92
9.4.8	Besondere Hinweise bei der Anwendung .....	92
9.4.9	Haltbarkeit .....	92
<b>9.5</b>	<b>Übungen</b> .....	<b>93</b>
9.5.1	Übung 1: Herstellung eines einfachen Pulvers zum Einnehmen .....	93
9.5.2	Übung 2: Herstellung eines abgeteilten, zusammengesetzten Pulvers zum Einnehmen: Glucose-Elektrolyt-Mischung ORS 60 NRF 6.5. ....	93
9.5.3	Übung 3: Herstellung eines abgeteilten, zusammengesetzten Pulvers zum Einnehmen – Pulver für Darmspüllösung NRF 6.18. ....	94
9.5.4	Übung 4: Herstellung eines Antibiotikum-Trockensaftes .....	95
<b>10</b>	<b>Granulate</b> .....	<b>97</b>
<b>10.1</b>	<b>Definition</b> .....	<b>97</b>
<b>10.2</b>	<b>Eigenschaften</b> .....	<b>97</b>
<b>10.3</b>	<b>Herstellung</b> .....	<b>97</b>
10.3.1	Abbauende Granulierung .....	98
10.3.2	Feuchtgranulierung .....	99
<b>10.4</b>	<b>Prüfungen</b> .....	<b>101</b>
<b>10.5</b>	<b>Behältnisse</b> .....	<b>103</b>

<b>10.6</b>	<b>Etikettierung</b> .....	<b>103</b>
<b>10.7</b>	<b>Besondere Hinweise</b> .....	<b>103</b>
<b>10.8</b>	<b>Haltbarkeit</b> .....	<b>104</b>
<b>10.9</b>	<b>Übungen</b> .....	<b>104</b>
10.9.1	Übung 1: Herstellung eines Einnehmegranulats (als Krustengranulat) – Kohlegranulat ÜAB (Granulatum Carbonis) .....	104
10.9.2	Übung 2: Herstellung eines Einnehmegranulats (Klebstoffgranulat) .....	105
10.9.3	Übung 3: Herstellung eines Brausegranulats (als Krustengranulat) .....	106
10.9.4	Übung 4a: Herstellung eines Tablettengranulats (als Klebstoffgranulat): Vitamin-C-Granulat weiß .....	107
10.9.5	Übung 4b: Herstellung eines Tablettengranulats (als Klebstoffgranulat) – Vitamin-C-Granulat gefärbt .....	108
<b>11</b>	<b>Tabletten</b> .....	<b>111</b>
11.1	Definition .....	111
11.2	Eigenschaften .....	112
11.3	Herstellung .....	113
11.4	Prüfungen .....	116
11.5	Behältnisse .....	121
11.6	Etikettierung .....	121
11.7	Besondere Hinweise .....	122
11.8	Haltbarkeit .....	122
11.9	Übungen .....	122
11.9.1	Übung 1: Verpressen der Vitamin-C-Granulate zu Tabletten .....	122
<b>12</b>	<b>Kapseln</b> .....	<b>125</b>
12.1	Definition .....	125
12.2	Eigenschaften .....	126
12.3	Herstellung .....	127
12.3.1	Umgang mit dem Kapselfüllgerät .....	128
12.3.2	Herstellungsverfahren .....	129
12.4	Prüfungen .....	133

14.3.1	Zerkleinern der Feststoffe .....	181
14.3.2	Anreiben der dispersen Phase mit dem Dispersionsmittel .....	181
14.3.3	Homogenisieren .....	181
14.4	Prüfungen .....	182
14.5	Behältnisse .....	183
14.6	Etikettierung .....	183
14.7	Besondere Hinweise .....	184
14.8	Haltbarkeit .....	184
14.9	Übungen .....	184
14.9.1	Übung 1: Vorübung zur Sedimentationsgeschwindigkeit .....	184
14.9.2	Übung 2: Herstellung von Zinkoxidschüttelmixtur DAC oder Zinkoxidschüttelmixtur, hautfarben NRF 11.22.....	186
14.9.3	Übung 3: Herstellung von Ethanolhaltiger Ammoniumbitum- inosulfonat-Zinkoxidschüttelmixtur 2,5 / 5 und 10 % NRF 11.4. ...	186
14.9.4	Übung 4: Herstellung von Ethanolhaltiger hydrophiler Zinkoxid-Paste 18 % NRF 11.49.....	187
14.9.5	Übung 5: Herstellung von Zinkleim DAB .....	188
14.9.6	Übung 6: Herstellung einer Suspension mit kristallinem Wirkstoff ...	188
14.9.7	Übung 7: Herstellung einer Nystatin- Suspension 50 000 I. E./g NRF 21.3.....	189
14.9.8	Übung 8: Herstellung einer Suspension zum Einnehmen – Naproxen-Saft 5 % (m/V) NRF 2.5.....	191
15	<b>Emulsionen</b> .....	193
15.1	Definition .....	193
15.2	Eigenschaften .....	194
15.2.1	Phasenanforderungen .....	194
15.2.2	Einteilung der Emulsionen .....	194
15.2.3	Stabilität .....	197
15.3	Herstellung .....	201
15.4	Prüfungen .....	202
15.5	Behältnisse .....	204
15.6	Etikettierung .....	204
15.7	Besondere Hinweise .....	204
15.8	Haltbarkeit .....	205

<b>15.9</b>	<b>Übungen</b>	<b>205</b>
15.9.1	Übung 1: Herstellung der Hydrophilen Basisemulsion DAC/NRF S.25. als Defektur (Zwischenprodukt) – Hydrophile Hautemulsionsgrundlage	205
15.9.2	Übung 2: Herstellung der Hydrophilen Betamethasonvalerat- Emulsion 0,05 % NRF 11.47.	206
15.9.3	Übung 3: Herstellung einer Nasenemulsion	206
15.9.4	Übung 4: Herstellung einer emulgatorfreien O/W-Emulsion nach kontinentaler Methode	207
<b>16</b>	<b>Halbfeste Zubereitungen zur kutanen Anwendung</b>	<b>209</b>
<b>16.1</b>	<b>Definition</b>	<b>209</b>
16.1.1	Einteilung nach Wirkungsweise	210
16.1.2	Einteilung nach Arzneibuch	210
<b>16.2</b>	<b>Eigenschaften</b>	<b>212</b>
<b>16.3</b>	<b>Herstellung</b>	<b>217</b>
16.3.1	Lösungssalben	217
16.3.2	Suspensionssalben	218
16.3.3	Emulsionssalben (Cremes)	219
<b>16.4</b>	<b>Herstellungsverfahren</b>	<b>220</b>
<b>16.5</b>	<b>Prüfungen</b>	<b>224</b>
<b>16.6</b>	<b>Behältnisse und Lagerung</b>	<b>226</b>
16.6.1	Salbentuben aus Leichtmetall	228
16.6.2	Kunststofftuben aus Polyethylen (PE)	228
16.6.3	Kruken aus Kunststoff	228
<b>16.7</b>	<b>Etikettierung</b>	<b>229</b>
<b>16.8</b>	<b>Besondere Hinweise</b>	<b>229</b>
<b>16.9</b>	<b>Haltbarkeit</b>	<b>229</b>
<b>16.10</b>	<b>Übungen</b>	<b>230</b>
16.10.4	Übung 1: Herstellung von Wollwachsalkoholsalbe DAB (Lanae alcoholum unguentum, Eucerin® anhydricum)	230
16.10.5	Übung 2: Herstellung von Wasserhaltiger Wollwachsalkoholsalbe DAB (Lanae alcoholum unguentum aquosum, Eucerin® cum aqua)	230
16.10.6	Übung 3: Emulgierendes hydrophobes Basisgel DAC	231
16.10.7	Übung 4: Hydrophile Salbe DAB und Wasserhaltige hydrophile Salbe DAB	231

16.10.8	Übung 5: Herstellung von Basiscreme DAC (Unguentum basale, Cremor basalis) als Defektur (Bulkware) .....	232
16.10.9	Übung 6a: Vergleich verschiedener Kühlsalben – Kühlsalbe DAB (Ungt. leniens).....	233
16.10.10	Übung 6b: Vergleich verschiedener Kühlsalben – Kühlsalbe DAB 7 (hier mit Rosenöl).....	233
16.10.11	Übung 7: Herstellung von Hydrophiler Povidon-Iod-Salbe 10 % NRF 11.17. ....	234
16.10.12	Übung 8: Herstellung einer Erkältungssalbe.....	234
16.10.13	Übung 9: Herstellung von Hydrophiler Harnstoff-Creme 5 % / 10 % NRF 11.71. ....	235
16.10.14	Übung 10: Herstellung einer Rezeptur.....	235
16.10.15	Übung 11: Herstellung von Methylsalicylat-Salbe mit Campher und Menthol NRF 1.2.....	236
16.10.16	Übung 12: Herstellung von Salicylsäure-Verreibung 50 % DAC als Defektur (Bulkware).....	237
16.10.17	Übung 13: Herstellung von Zinkpaste DAB (Zinci pasta) .....	238
16.10.18	Übung 14: Herstellung von Weicher Zinkpaste DAB (Zinci pasta mollis) .....	238
16.10.19	Übung 15: Herstellung einer Mandelölsalbe .....	239
16.10.20	Übung 16: Herstellung von Hydrophiler Zinkoxid-Paste 40 % mit Ammoniumbituminosulfonat 5 % NRF 11.108.....	239
16.10.21	Übung 17: Herstellung von Harnstoff-Paste 40 % NRF 11.30. ....	240
16.10.22	Übung 18: Herstellung von Hydrophiler Erythromycin- Creme 0,5 % NRF 11.77.....	241
16.10.23	Übung 19: Herstellung von Hydrophiler Metronidazol- Creme NRF 11.91. ....	241
16.10.24	Übung 20: Herstellung von Dithranol-Salbe 0,1 % mit Salicylsäure 2 % NRF 11.51. ....	242
16.10.25	Übung 21: Herstellung einer Rezeptur.....	243
16.10.26	Übung 22: Herstellung von Salben im Unguator® – Ammoniumbituminosulfonat-Salbe NRF 11.12. ....	243
16.10.27	Übung 23: Herstellung von Salben im Topitec® .....	244
16.10.28	Übung 24: Herstellung von Salben im Tubag®-Rolliersystem – Hydrophile Clotrimazol-Salbe 2 % ehemals NRF 11.50.....	246
16.10.29	Übung 25: Herstellung von Salben im Confectopharm® Tubenfüllgerät – Hydrophile Betamethasonvalerat-Creme 0,1 % NRF 11.37. ....	247
<b>17</b>	<b>Zubereitungen zur rektalen und vaginalen Anwendung...</b>	<b>249</b>
<b>17.1</b>	<b>Definition.....</b>	<b>249</b>



<b>17.2</b>	<b>Eigenschaften</b> .....	<b>251</b>
17.2.1	Lipophile Grundmassen .....	251
17.2.2	Hydrophile Grundmassen .....	253
<b>17.3</b>	<b>Herstellung</b> .....	<b>254</b>
17.3.1	Wirkstoffverarbeitung.....	254
17.3.2	Formung der Zäpfchen.....	254
17.3.3	Gießformen .....	255
<b>17.4</b>	<b>Herstellungsverfahren</b> .....	<b>256</b>
17.4.1	Verdrängungsfaktor-Verfahren (DAC, Anlage F).....	257
17.4.2	Dosierungsmethode nach Münzel .....	259
17.4.3	Verfahren nach Starke.....	259
<b>17.5</b>	<b>Prüfungen</b> .....	<b>260</b>
<b>17.6</b>	<b>Behältnisse</b> .....	<b>262</b>
<b>17.7</b>	<b>Etikettierung</b> .....	<b>262</b>
<b>17.8</b>	<b>Besondere Hinweise</b> .....	<b>262</b>
<b>17.9</b>	<b>Haltbarkeit</b> .....	<b>262</b>
<b>17.10</b>	<b>Übungen</b> .....	<b>263</b>
17.10.1	Übung 1: Bestimmung des Eichwerts einer Suppositorienform.....	263
17.10.2	Übung 2: Experimentelle Ermittlung des Verdrängungsfaktors einer unbekannten Substanz nach DAC, Anlage F.....	263
17.10.3	Übung 3: Herstellung von Paracetamol-Zäpfchen nach Verdrängungsfaktor-Verfahren.....	264
17.10.4	Übung 4: Herstellung von Erkältungszäpfchen für Erwachsene, Gießbecher-Methode nach Starke.....	264
17.10.5	Übung 5: Herstellung von Antiemetikum- Suppositorien für Kinder im Gießverfahren nach Münzel .....	265
17.10.6	Übung 6: Herstellung von Glycerol-Zäpfchen NRF 6.15.....	267
17.10.7	Übung 7: Herstellung von Hämorrhoidalzäpfchen mit Perubalsam nach Verdrängungsfaktor-Verfahren .....	268
17.10.8	Übung 8: Bestimmung des Eichwerts einer Globuli- oder Ovulaform .....	269
17.10.9	Übung 9: Herstellung von Progesteron-Vaginalzäpfchen 25 mg NRF 25.1.....	269
<b>18</b>	<b>Zubereitungen zur Anwendung am Auge</b> .....	<b>271</b>
<b>18.1</b>	<b>Definition</b> .....	<b>271</b>

<b>18.2</b>	<b>Augentropfen</b>	<b>271</b>
18.2.1	Definition	271
18.2.2	Eigenschaften	271
18.2.3	Herstellung	275
18.2.4	Prüfungen	279
18.2.5	Behältnisse	281
18.2.6	Etikettierung	281
18.2.7	Besondere Hinweise	281
18.2.8	Haltbarkeit	282
<b>18.3</b>	<b>Augensalben</b>	<b>282</b>
18.3.1	Definition	282
18.3.2	Eigenschaften	282
18.3.3	Herstellung	283
18.3.4	Prüfungen	283
18.3.5	Behältnisse	284
18.3.6	Etikettierung	284
18.3.7	Besondere Hinweise	284
18.3.8	Haltbarkeit	285
<b>18.4</b>	<b>Übungen</b>	<b>285</b>
18.4.1	Übung 1: Herstellung einer Thiomersal-Stammlösung 0,02 % NRF 5.4.	285
18.4.2	Übung 2: Herstellung von Atropinsulfat-Augentropfen 1 % NRF 15.2.	285
18.4.3	Übung 3: Herstellung von Naphazolinhydrochlorid-Augentropfen 0,03 %	286
18.4.4	Übung 4: Herstellung von Tetracainhydrochlorid-Augentropfen 0,5 % pH 6,5 NRF 15.12. ...	287
18.4.5	Übung 5: Herstellung von Einfacher Augensalbe DAC NRF 15.19...	287
<b>19</b>	<b>Parenteralia</b>	<b>289</b>
<b>19.1</b>	<b>Definition</b>	<b>289</b>
<b>19.2</b>	<b>Eigenschaften</b>	<b>289</b>
<b>19.3</b>	<b>Herstellung</b>	<b>290</b>
<b>19.4</b>	<b>Prüfungen</b>	<b>293</b>
<b>19.5</b>	<b>Behältnisse</b>	<b>294</b>
<b>19.6</b>	<b>Etikettierung</b>	<b>294</b>
<b>19.7</b>	<b>Injektionszubereitungen</b>	<b>295</b>
19.7.1	Definition	295

19.7.2	Eigenschaften .....	295
19.7.3	Herstellung .....	296
19.7.4	Prüfungen .....	296
19.7.5	Behältnisse .....	297
19.7.6	Etikettierung .....	297
19.7.7	Haltbarkeit .....	298
<b>19.8</b>	<b>Infusionszubereitungen .....</b>	<b>298</b>
19.8.1	Definition .....	298
19.8.2	Eigenschaften .....	298
19.8.3	Herstellung .....	298
19.8.4	Prüfungen .....	298
19.8.5	Behältnisse .....	299
19.8.6	Etikettierung .....	299
19.8.7	Haltbarkeit .....	299
<b>19.9</b>	<b>Übungen .....</b>	<b>300</b>
19.9.1	Übung 1: Herstellung einer Bromhexinhydrochlorid- Injektionslösung 2,0 mg/ml (Standardzulassung) .....	300
19.9.2	Übung 2: Herstellung einer isotonischen Natriumchlorid- Lösung zur Infusion (Standardzulassung) .....	300
19.9.3	Übung 3: Herstellung einer Metronidazol-Infusionslösung 0,5 % .....	301
<b>20</b>	<b>Zytostatikaherstellung .....</b>	<b>303</b>
<b>20.1</b>	<b>Definition .....</b>	<b>303</b>
<b>20.2</b>	<b>Eigenschaften .....</b>	<b>303</b>
20.2.1	Zytostatikatherapie .....	303
20.2.2	Einteilung der Zytostatika .....	304
20.2.3	Dosierung der Zytostatika .....	305
20.2.4	Kontaminationsgefahr .....	307
<b>20.3</b>	<b>Herstellung .....</b>	<b>309</b>
20.3.1	Herstellung von patientenindividuell dosierten Zytostatika .....	309
20.3.2	Herstellungsvoraussetzungen .....	310
<b>20.4</b>	<b>Herstellungsverfahren .....</b>	<b>311</b>
20.4.1	Praktische Durchführung der Herstellung .....	311
20.4.2	Leitlinie der Bundesapothekerkammer (Ablaufschema) .....	315
<b>20.5</b>	<b>Prüfungen .....</b>	<b>320</b>
<b>20.6</b>	<b>Dokumentation .....</b>	<b>321</b>
<b>20.7</b>	<b>Behältnisse .....</b>	<b>321</b>

<b>20.8</b>	<b>Etikettierung .....</b>	<b>322</b>
<b>20.9</b>	<b>Haltbarkeit .....</b>	<b>322</b>
<b>20.10</b>	<b>Übungen .....</b>	<b>323</b>
20.10.1	Übung 1: Herstellung einer Novantron®(Mitoxantron)- Infusionslösung mit patientenindividueller Dosierung zum unmittelbaren Gebrauch.....	323
<b>21</b>	<b>Homöopathie .....</b>	<b>325</b>
<b>21.1</b>	<b>Definition .....</b>	<b>325</b>
<b>21.2</b>	<b>Eigenschaften.....</b>	<b>325</b>
<b>21.3</b>	<b>Herstellung .....</b>	<b>326</b>
<b>21.4</b>	<b>Herstellungsverfahren .....</b>	<b>327</b>
21.4.1	Herstellung von flüssigen Verdünnungen (Dilutionen) .....	327
21.4.2	Herstellung von festen Verdünnungen (Verreibungen, Triturationen) .....	328
21.4.3	Herstellung von homöopathischen Globuli (Globuli velati) .....	328
<b>21.5</b>	<b>Prüfungen .....</b>	<b>329</b>
<b>21.6</b>	<b>Behältnisse.....</b>	<b>330</b>
<b>21.7</b>	<b>Etikettierung .....</b>	<b>330</b>
<b>21.8</b>	<b>Besondere Hinweise.....</b>	<b>330</b>
<b>21.9</b>	<b>Haltbarkeit .....</b>	<b>331</b>
<b>21.10</b>	<b>Übungen .....</b>	<b>331</b>
21.10.1	Übung 1: Herstellung von Thuja D6 dil. aus Thuja D3 dil. ....	331
21.10.2	Übung 2: Herstellung verschiedener Verdünnungen (Dilutionen) ...	332
21.10.3	Übung 3: Herstellung einer Verreibung (Trituration) .....	332
21.10.4	Übung 4: Herstellung von homöopathischen Globuli .....	333
<b>Anhang</b>	<b>.....</b>	<b>335</b>
<b>Ablaufschema Rezepturarzneimittel .....</b>		<b>334</b>
<b>Ablaufschema Defekturarzneimittel .....</b>		<b>339</b>
<b>Fundstellen Literatur .....</b>		<b>345</b>
<b>Literatur .....</b>		<b>346</b>
<b>Sachregister .....</b>		<b>351</b>
<b>Die Autorinnen.....</b>		<b>361</b>