

# Inhaltsverzeichnis

---

Vorwort.....	V
Erklärung zum Workbook.....	XI
<b>1 Zytologie</b>	<b>1</b>
Aufgabe 1 Aufbau einer Zelle.....	2
Aufgabe 2 Aufbau und Funktion der Zelle.....	3
Aufgabe 3 Funktion der Zellorganellen.....	4
Aufgabe 4 Zellteilung.....	4
Aufgabe 5 Aufbau der DNA.....	5
Aufgabe 6 Mitose – Meiose.....	6
Aufgabe 7 Mutationen.....	7
Aufgabe 8 Fotosynthese.....	8
Aufgabe 9 Wasserhaushalt.....	9
Aufgabe 10 Rund um die Zytologie.....	10
<b>2 Histologie</b>	<b>12</b>
Aufgabe 1 Bildungs- und Dauergewebe.....	13
Aufgabe 2 Aufbau von Bildungs- und Dauergewebe.....	13
Aufgabe 3 Spaltöffnungsapparate.....	14
Aufgabe 4 Trichome.....	15
Aufgabe 5 Abschlussgewebe.....	15
Aufgabe 6 Leitgewebe.....	16
Aufgabe 7 Leitbündel.....	17
Aufgabe 8 Funktion der Gewebearten.....	18
Aufgabe 9 Festigungs- und Exkretionsgewebe.....	19
Aufgabe 10 Zellen und Gewebearten.....	19
Aufgabe 11 Gewebearten erkennen.....	20
<b>3 Morphologie</b>	<b>21</b>
Aufgabe 1 Wachstum.....	22
Aufgabe 2 Wuchsformen höherer Pflanzen.....	22
Aufgabe 3 Bestandteile höherer Pflanzen.....	23
Aufgabe 4 Metamorphosen.....	24
Aufgabe 5 Wurzelaufbau.....	25
Aufgabe 6 Wurzelformen.....	26
Aufgabe 7 Aufbau der Sprossachse.....	27
Aufgabe 8 Verzweigung der Sprossachse.....	27
Aufgabe 9 Sekundäres Dickenwachstum.....	28
Aufgabe 10 Blatttypen.....	29
Aufgabe 11 Anatomie des Blattes.....	30

Aufgabe 12 Blattstellung .....	31
Aufgabe 13 Blütenaufbau .....	32
Aufgabe 14 Aufbau des Gynözeum .....	33
Aufgabe 15 Blütendiagramm und -formeln .....	34
Aufgabe 16 Bestäubung .....	35
Aufgabe 17 Blütenstände .....	36
Aufgabe 18 Fruchtarten .....	37
Aufgabe 19 Befruchtung und Keimung .....	38
Aufgabe 20 Spross, Wurzel oder Blatt? .....	39
<b>4 Systematik</b> .....	<b>40</b>
Aufgabe 1 Pflanzenfamilien .....	41
Aufgabe 2 Pflanzenabteilungen .....	42
Aufgabe 3 Pflanzensystematik 1 .....	42
Aufgabe 4 Pflanzensystematik 2 .....	43
<b>5 Allgemeines zur Drogenkunde</b> .....	<b>44</b>
Aufgabe 1 Definitionen .....	45
Aufgabe 2 Alt-Latein/Neu-Latein .....	45
Aufgabe 3 Arzneitees .....	46
Aufgabe 4 Alkoholische Auszüge .....	46
Aufgabe 5 Drogenteile und Zerkleinerungsgrade .....	47
<b>6 Drogen mit Kohlenhydraten</b> .....	<b>48</b>
Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel .....	49
Aufgabe 2 Funktion von Kohlenhydraten .....	49
Aufgabe 3 Zusammensetzung von Stärke .....	50
Aufgabe 4 Stärke unter dem Mikroskop .....	51
Aufgabe 5 Nachweis von Schleimen .....	51
Aufgabe 6 Quellungszahl .....	52
Aufgabe 7 Anwendung von Schleimdrogen .....	53
Aufgabe 8 Kohlenhydrathaltige Drogen .....	54
Aufgabe 9 Zubereitung von Eibischwurzeltee .....	55
Aufgabe 10 Zubereitung von Isländischem Moos .....	56
Aufgabe 11 Zubereitung von Spitzwegerichblättern .....	57
Aufgabe 12 Anwendung von Leinsamen .....	57
Aufgabe 13 Anwendung von Flohsamen .....	58
Aufgabe 14 Makroskopische Merkmale erkennen .....	58
Aufgabe 15 Mikroskopische Merkmale erkennen .....	59
Aufgabe 16 Mistel .....	59
Aufgabe 17 Missglückte Patientenfälle .....	60

<b>7</b>	<b>Drogen mit Fetten und Ölen</b>	<b>61</b>
	Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	62
	Aufgabe 2 Identifikation von Ölen.....	62
	Aufgabe 3 Fett-Kennzahlen.....	63
	Aufgabe 4 Rizinusöl als Abführmittel.....	64
<b>8</b>	<b>Drogen mit Isoprenoiden</b>	<b>65</b>
	Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	66
	Aufgabe 2 Drogen mit Herzglykosiden.....	67
	Aufgabe 3 Saponine.....	67
	Aufgabe 4 Eigenschaften von Isoprenoid-Drogen.....	68
	Aufgabe 5 Brennhaare.....	69
	Aufgabe 6 Fertigarzneimittel mit Isoprenoiden.....	69
	Aufgabe 7 Kundenberatung.....	70
<b>9</b>	<b>Drogen mit ätherischen Ölen und Alliinen</b>	<b>71</b>
	Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	72
	Aufgabe 2 Ätherisch-Öl-Speicher.....	73
	Aufgabe 3 Gewinnung des ätherischen Öls.....	74
	Aufgabe 4 Verschiedene Öle.....	75
	Aufgabe 5 Eigenschaften ätherischer Öle.....	76
	Aufgabe 6 Erkennung mikroskopischer Merkmale.....	78
	Aufgabe 7 Indikationsbereiche.....	79
	Aufgabe 8 Reinsubstanzen in ätherischen Ölen.....	79
	Aufgabe 9 Ätherisch-Öl-Drogen.....	80
	Aufgabe 10 Teemischung.....	82
	Aufgabe 11 Erkältungssalben.....	82
	Aufgabe 12 Ätherische Öle in Fertigarzneimitteln.....	83
	Aufgabe 13 Hustenmittel.....	83
<b>10</b>	<b>Drogen mit Phenylpropanderivaten</b>	<b>84</b>
	Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	85
	Aufgabe 2 Chemischer Aufbau von Phenylpropanderivaten.....	85
	Aufgabe 3 Nachweis von Lignin.....	86
	Aufgabe 4 Pflanzenmerkmale erkennen.....	87
	Aufgabe 5 Anwendung von Bärentraubenblättern.....	88
	Aufgabe 6 Anwendung von Weidenrinde.....	89

<b>11</b>	<b>Drogen mit Polyketiden</b>	<b>90</b>
	Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	91
	Aufgabe 2 Anwendung von Polyketiden.....	92
	Aufgabe 3 Struktur von Polyketiden.....	93
	Aufgabe 4 Flavonoide.....	93
	Aufgabe 5 Makroskopische Merkmale erkennen.....	94
	Aufgabe 6 Anwendung von Flavonoiddrogen.....	95
	Aufgabe 7 Nachweis von Anthraverbindungen.....	97
	Aufgabe 8 Anthradrogen als Laxanzien.....	98
	Aufgabe 9 Anthradrogen erkennen.....	99
	Aufgabe 10 Anwendung von Anthradrogen.....	99
	Aufgabe 11 Aufbau und Nachweis von Gerbstoffen.....	101
	Aufgabe 12 Wirkung von Gerbstoffen.....	102
	Aufgabe 13 Anwendung von Gerbstoffdrogen.....	103
	Aufgabe 14 Cannabinoide.....	104
	Aufgabe 15 Polyketiddrogen erkennen.....	105
<b>12</b>	<b>Bitterstoffdrogen</b>	<b>106</b>
	Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	107
	Aufgabe 2 Bitterstoffe.....	107
	Aufgabe 3 Teufelskrallenwurzel.....	108
	Aufgabe 4 Kräuterbitter.....	108
<b>13</b>	<b>Alkaloiddrogen</b>	<b>109</b>
	Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	110
	Aufgabe 2 Struktur von Alkaloiden.....	110
	Aufgabe 3 Anwendung von Alkaloiden.....	111
	Aufgabe 4 Merkmale erkennen.....	112
	Aufgabe 5 Fertigarzneimittel mit Alkaloiden.....	112
	Aufgabe 6 Alkaloiddrogen in der Apotheke.....	114
<b>14</b>	<b>Teemischungen</b>	<b>115</b>
	Aufgabe 1 Typische Zusammensetzungen.....	116
	Aufgabe 2 Teekomponenten.....	116
	Aufgabe 3 Magentees.....	117
	Aufgabe 4 Teedrogen und ihre Inhaltsstoffe.....	117
	Aufgabe 5 Unbekannte Teemischung.....	118
	Aufgabe 6 Blasen- und Nierentee.....	119
	Aufgabe 7 Indikationen für Drogen.....	120
	Aufgabe 8 Drogen erkennen.....	120
	 Bildnachweis.....	 121
	Die Autorinnen.....	123