

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	V
Erklärung zum Workbook	XI

1 Zytologie	1
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
2 Histologie	12
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
3 Morphologie	21
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

4	Systematik	40
----------	-------------------	-----------

Aufgabe 1 Pflanzenfamilien	41
Aufgabe 2 Pflanzenabteilungen	42
Aufgabe 3 Pflanzensystematik 1	42
Aufgabe 4 Pflanzensystematik 2	43

5	Allgemeines zur Drogenkunde	44
----------	------------------------------------	-----------

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

6	Drogen mit Kohlenhydraten	48
----------	----------------------------------	-----------

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

7 Drogen mit Fetten und Ölen	61
Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	62
Aufgabe 2 Identifikation von Ölen.....	62
Aufgabe 3 Fett-Kennzahlen.....	63
Aufgabe 4 Rizinusöl als Abführmittel.....	64
8 Drogen mit Isoprenoiden	65
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
9 Drogen mit ätherischen Ölen und Alliinen	71
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
10 Drogen mit Phenylpropanderivaten	84
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

11 Drogen mit Polyketiden	90
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
12 Bitterstoffdrogen	106
Aufgabe 1 Drogen aus diesem Kapitel.....	107
Aufgabe 2 Bitterstoffe.....	107
Aufgabe 3 Teufelskrallenwurzel	108
Aufgabe 4 Kräuterbitter	108
13 Alkaloiddrogen	109
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
14 Teemischungen	115
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