

Schenk
Pharmazeutisch-chemisches Praktikum

Pharmazeutisch- chemisches Praktikum

Herstellung, Prüfung und theoretische Ausarbeitung
pharmazeutisch-chemischer Präparate

Ein Ratgeber
für Apothekerpraktikanten

von

Dr. D. Schenk

Dritte
verbesserte und erweiterte Auflage

Mit 58 Abbildungen



Springer-Verlag
Berlin / Göttingen / Heidelberg
1949

ISBN-13: 978-3-540-01415-7 e-ISBN-13: 978-3-642-92537-5
DOI: 10.1007/978-3-642-92537-5

**Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung
in fremde Sprachen, vorbehalten.**

Softcover reprint of the 3rd edition 1949

Vorwort zur dritten Auflage.

Die 3. Auflage ist längst fällig und geplant gewesen. Kriegereignisse und Kriegsgeschehen haben ihre Herausgabe hinausgezögert.

Inzwischen ist uns Deutschen eine fürchterliche Offenbarung geworden. Die schlimmste Form der Bilanz unseres Irrs und Fehlens liegt als geistige und seelische Not vor uns. Aus ihr heraus dürften auch die mannigfachen Reformvorschläge zur Ausbildungsfrage zu verstehen sein.

Verfasser glaubt, daß an der Praktikantenzeit vor dem Studium festzuhalten ist. In ihr, in der gründlichen Lehre, lagen und liegen die Qualitäten begründet, die den deutschen Apotheker von jeher auszeichneten, ihn prädestinierten und schätzen ließen auch für jene Berufe, die ihre Wiege in der Pharmazie haben.

In diesem Geiste hat die 3. Auflage an dem Grundsätzlichen festgehalten, daß man sich von vornherein nicht kritisch und gründlich genug mit allem Geschehen, dem Wechselspiel zwischen Aktion und Reaktion, auseinandersetzen kann und damit einer Verflachung, als einer vieler anderer Erscheinungen heutiger Not, wirksam entgegenarbeitet. Auf dem für solche Ziele besonders geeigneten und für den Pharmazeuten zugleich dominierenden chemischen Gebiete will das Buch nach wie vor in erster Linie dem Praktikanten raten und helfen, es möchte ihn darüber hinaus auch begleiten bei seiner weiteren Ausbildung und beruflichen Tätigkeit.

Der allgemeine Teil ist wesentlich erweitert, das Kapitel „Dichte“ hinsichtlich vieler Unklarheiten auf diesem Gebiete gänzlich neu bearbeitet worden. Im speziellen Teil wurden neben allgemeinen Überprüfungen einige ältere Präparate durch zweckdienlicher erscheinende aktuellere ersetzt.

Herr Dozent Dr. Walter Awe-Braunschweig ist mit Ratschlägen und einigen Beiträgen, die im Texte vermerkt sind, dem Verfasser hilfsbereit zur Seite gestanden. Ihm sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt.

Krefeld, im Januar 1949.

D. Schenk.

Inhaltsverzeichnis.

Allgemeiner Teil.

	Seite
1. Filtrieren	1
2. Kolieren	3
3. Fälln, Präzipitieren	3
4. Auswaschen	4
5. Dekantieren	4
6. Lösen von Substanzen, Erhitzen von Substanzen miteinander, Extraktion fester Stoffe	5
7. Kristallisation	7
8. Trocknen fester Stoffe	9
9. Destillation	11
10. Destillation mit Wasserdampf	16
11. Trocknen von Flüssigkeiten	18
12. Trennung zweier nicht mischbarer Flüssigkeiten	19
13. Ausschütteln	19
14. Aussalzen	20
15. Entfärben	20
16. Sublimation	21
17. Schmelzpunkt	21
18. Erstarrungspunkt	24
19. Siedepunkt	24
20. Dichte	25
Maßanalyse	39
Kolorimetrie	52

Spezieller Teil.

1. Liquor Natrii hypochlorosi — Natriumhypochloritlösung	54
2. Sirupus Ferri jodati — Jodeisensirup	57
3. Liquor Kalii acetici — Kaliumazetatlösung	59
4. Alumen — Alaun	64
5. Liquor Kalii arsenicosi — Fowlersche Lösung	68
6. Cuprum sulfuricum — Kupfersulfat	71
7. Calcium phosphoricum — Kalziumphosphat	74
8. Magnesium carbonicum — Basisches Magnesiumkarbonat	79
9. Ammonium chloratum — Ammoniumchlorid; Salmiak	83
10. Liquor Alumini acetici — Essigsäure Tonerdelösung; Aluminiumazetat- lösung	86
11. Liquor Plumbi subacetici — Bleiessig	90
12. Sulfur praecipitatum — Gefällter Schwefel; Schwefelmilch	92
13. Kalium sulfuratum — Schwefelleber	95
14. Stibium sulfuratum aurantiacum — Goldschwefel; Antimonpentasulfid	96
15. Zincum sulfuricum — Zinksulfat	100

	Seite
16. Kalium bromatum — Kaliumbromid	103
17. Kalium jodatum — Kaliumjodid	109
18. Ferrum oxydatum cum Saccharo — Ferrum oxydatum saccharatum — Eisenzucker	112
19. Ferrum carbonicum cum Saccharo — Ferrum carbonicum saccharatum — Zuckerhaltiges Ferrokarbonat	115
20. Liquor Ferri sesquichlorati — Eisenchloridlösung	118
21. Liquor Ferri oxychlorati dialysati — Dialysierte Eisenchloridlösung ..	122
22. Sirupus Ferri chlorati — Ferrochloridsirup — Eisen(II)chloridsirup — Eisenchlorürsirup	126
23. Hydrargyrum oxydatum via humida paratum — Gelbes Quecksilberoxyd	130
24. Hydrargyrum praecipitatum album — Weißes Quecksilberpräzipitat ..	132
25. Hydrargyrum cyanatum — Quecksilberzyanid	135
26. Hydrargyrum bijodatum — Quecksilberjodid	136
27. Hydrargyrum chloratum via humida paratum — Gefällter Kalomel; Quecksilberchlorür; Quecksilber(I)chlorid	139
28. Argentum nitricum — Silbernitrat; Höllenstein	142
29. Bismutum subnitricum — Basisches Wismutnitrat	146
30. Acidum chromicum — Chromsäure	151
31. Aether aceticus — Essigäther; Essigester	153
32. Mixtura sulfurica acida — Hallersches Sauer	157
33. Spiritus Aetheris nitrosi — Versüßter Salpetergeist	158
34. Hexamethylenetetraminum — Hexamethylenetetramin; Urotropin	159
35. Jodoformium — Jodoform	163
36. Acidum trichloroaceticum — Trichloressigsäure	166
37. Tartarus stibiatus — Brechweinstein	170
38. Sapo medicatus — Medizinische Seife	175
39. Wasserhaltige Salben-Kreme (Emulsionen); Triäthanolamin-Seifen	179
40. Emplastrum Lithargyri — Bleipflaster	182
41. Nitrobenzolum — Nitrobenzol	183
42. Anilinum — Anilin	186
43. Acetanilidum — Azetanilid; Antifebrin	188
44. Acidum picricum — Pikrinsäure	191
45. Acidum sulfanilicum — Sulfanilsäure; P-Aminobenzolsulfonsäure (Sulf- onamide)	194
46/47. Acidum benzoicum — Benzoesäure und Benzylalkohol	198
48. Bismutum subsalicylicum — Basisches Wismutsalizylat	202
49. Bismutum subgallicum — Basisches Wismutgallat — Dermatol	206
50. Acidum acetylosalicylicum — Azetylsalizylsäure	208
51. Aether bromatus — Äthylbromid	210
52. Camphora monobromata — Bromkampfer	213
53. Amylum solubile — Lösliche Stärke	217
54. Benzaldehydzyanhydrin — Mandelsäurenitril	221
55. Aqua Amygdalarum amararum — Bittermandelwasser	224
Nachtrag (Neutrale Seifen und Verseifungszahl)	226
Atomgewichte der Elemente	228
Sachverzeichnis	229
Namenverzeichnis	235