

Vorwort.

Eine umfassendere Bewegung auf dem Gebiete der Pharmacie, als in den letztvergangenen Jahren, hat wohl kaum je zuvor stattgefunden. Zeugniß dafür geben an erster Stelle die zahlreich erschienenen **neuen Pharmakopöen**. Die dazu erforderlichen Vorarbeiten, die in ihrer Folge entstandenen Commentare, Supplemente, Berichterstattungen und Kritiken haben einen zuvor nie erreichten Umfang gewonnen, und die **Fachlitteratur** hat in Zeitschriften und Separatwerken eine ausserordentlich rege Betheiligung entwickelt. Der Deutsche Apothekerverein hat schon seit Jahren eine, wenn auch nur berathende, **ständige Pharmakopöe-Commission** eingesetzt, deren Veröffentlichungen sich bereits auf einen grossen Theil der officinellen Mittel erstrecken, und das Deutsche Reich hat soeben behufs organischer Weiterentwicklung des Arzneimittelschatzes unter **staatlicher Autorität** die Mitglieder einer mit dem Reichsgesundheitsamte in Verbindung stehenden, voraussichtlich permanenten **Pharmakopöe-Commission** ernannt.

Es ziemt sich wohl, diese Leistungen der Neuzeit übersichtlich und kritisch zusammenzufassen und sie an der Hand eingehender Prüfung und langjähriger Erfahrung dem betheiligten Publikum in gedrängter Form leicht nutzbar zu machen.

In diesem Sinne hat das vorliegende Handbuch sich die Aufgabe gestellt, zunächst diejenigen Anforderungen klar zu legen, welche heutzutage einem nach den verschiedenen Seiten seines Berufes gleichmässig durchgebildeten Apotheker obliegen, dann erst auf die speciellen Arzneimittel überzugehen. Demgemäss sind nach einer kurzen **Einleitung** über die Aufgaben der modernen Pharmacie **die Apotheke und ihre Einrichtungen** besprochen, darauf die **pharmaceutisch-chemischen und physikalischen Operationen**, deren man zur Herstellung, Erkennung und Prüfung der Arzneimittel bedarf, erörtert und auch der **pharmaceutischen Buchführung** ein aus der Praxis hervorgegangenes kurzes Kapitel gewidmet worden. Die zweite Hauptabtheilung des Werkes behandelt in

alphabetischer Anordnung, welcher die Nomenclatur der Pharmacopoea Germanica zu Grunde gelegt ist, die in den Apotheken gebräuchlichen **Waaren** und **Arzneimittel** nach Vorkommen, Gewinnung, Darstellung, Erkennung und Prüfung, soweit nöthig auch nach Dosirung und Aufbewahrung. Unter diesen haben auch die zahlreichen **neueren Arzneimittel**, welche noch in keine Pharmacopöe Aufnahme gefunden haben, gebührende Berücksichtigung gefunden. Es folgt dann eine sorgsame Auswahl von **Tabellen**, deren die Praxis häufig bedarf, und ein die Benutzung des Werkes erleichterndes, genaues **Register**. Zahlreiche **bildliche Darstellungen** von geschäftlichen Einrichtungen, Apparaten und Instrumenten werden dem Werk erläuternd zu Hülfe kommen.

Denjenigen Artikeln, welche für die Praxis vorzugsweise bedeutend oder in Herstellungsweise, Eigenschaften und Prüfungsmethoden besonders charakteristisch sind, ist eine möglichst erschöpfende Behandlung zu Theil geworden. Auf solche konnte Dank der Einrichtung fortlaufender Numerirung nach Bedarf bequem verwiesen werden. Nicht minder ist den grossen **Verschiedenheiten**, welche manche natürliche, besonders aber zahlreiche kunstgemäss hergestellte Arzneimittel in den Kulturstaaten zeigen, und wie sie durch die Landespharmacopöen **vorgeschrieben** sind, überall diejenige Bedeutung beigelegt worden, welche der immer wachsende internationale Verkehr fordert, und deren Kenntniss für Apotheker und Aerzte immer dringlicher wird.

So hoffen wir auch unsererseits zu der wissenschaftlichen und praktischen Förderung der Pharmacie nach unseren Kräften ein Weniges beizutragen.

Berlin und Braunschweig im November 1887.

Die Verfasser.

Inhaltsübersicht.

Erster Theil.

	Seite
Die für den Apothekenbetrieb allgemein wichtigen Erfordernisse	1
Atomgewichts-Tabelle	2
A. Einleitung	3
Die Aufgaben der modernen Pharmacie	3
B. Die Apotheke und ihre Einrichtungen	6
Die Officin	8
Das Laboratorium	15
Die Schneide- und Stosskammer	23
Die Vorrathsräume	24
C. Die pharmaceutisch-chemischen und physikalischen Operationen	31
Verbindung durch Mengung und Mischung	31
Verbindung durch Lösung	32
Verbindung durch Absorption	34
Trennung durch mechanisches Verfahren auf trockenem Wege	35
Trennung durch mechanisches Verfahren auf nassem Wege	36
Das Dekantiren und Abheben	36
Das Auswaschen, Centrifugiren und Dialysiren	40
Das Filtriren und Koliren	43
Das Pressen	45
Trennung durch Abkühlung	53
Die Krystallisation	54
Die Krystallsysteme	58
Trennung durch Wärme	61
Das Abdampfen und Austrocknen	61
Die Destillation	70
Die Sublimation	96
Trennung durch Zersetzung	97
Die Gasentwicklung	98
Die Präcipitation	102
Identitäts-Bestimmung, Prüfung und Untersuchung der Arzneimittel	105
Identitäts-Bestimmung, Prüfung und Untersuchung der Arzneimittel auf sinnlichem Wege	105
Lupe und Mikroskop	105
Identitäts-Bestimmung, Prüfung und Untersuchung der Arzneimittel auf chemischem Wege	108
Qualitative Bestimmung und Analyse	109
Gang der qualitativen Analyse anorganischer Körper	113
Quantitative Trennung und Maassanalyse	126
Gewichtsanalyse	127
Maassanalyse	136
Reagentien und analytische Apparate	141
Reagentien	141
Analytische Apparate	162
Identitäts-Bestimmung, Prüfung und Untersuchung der Arzneimittel auf physikalischem Wege	173