

## Aus dem Vorwort zur ersten Auflage.

Das vorliegende Buch will in erster Linie ein praktisches Buch sein, welches dem studierenden Pharmazeuten alles für das Studium der Pharmakognosie Notwendige in übersichtlicher Anordnung bringt.

Noch vor kurzem gab es kein Buch, welches, den gesteigerten Anforderungen des Deutschen Arzneibuches, IV. Ausgabe (1900), entsprechend, als Lehrbuch der Pharmakognosie für Studierende gelten konnte. Es liegen allerdings umfangreichere wissenschaftliche Bücher vor (A. Meyer, „Wissenschaftliche Drogenkunde“ und A. Tschirch und O. Oesterle, „Atlas der Pharmakognosie“), welche als Nachschlagewerke immer vortreffliche Dienste leisten werden und für den Dozenten von unschätzbarem Werte sind; sie werden jedoch für Studierende — ganz abgesehen von dem hohen Preise — aus dem Grunde nur selten in Frage kommen, weil in ihnen nicht sämtliche Drogen behandelt sind und auf der anderen Seite die bearbeiteten Drogen so ausführlich dargestellt werden, daß die Beherrschung dieses Stoffes von den Studierenden unmöglich gefordert werden kann. Auch die Werke Flückigers, des Altmeisters der neueren Pharmakognosie, den man nach eingehendem Studium seiner Arbeiten immer mehr schätzen lernt, sind für den Studierenden nicht geeignet; die „Pharmakognosie des Pflanzenreichs“ ist viel zu ausführlich, der „Grundriß der Pharmakognosie“ besonders im Hinblick auf die vom Arzneibuch geforderten Kenntnisse von der Anatomie der Drogen nicht eingehend genug behandelt. In dem schönen „Lehrbuch der Pharmakognosie“ von J. Möller endlich ist die Anatomie der Drogen nur ganz kurz gestreift, so daß dieses Buch für deutsche Studierende der Pharmazie unter den jetzigen Verhältnissen unvollständig erscheint.

Ein ausgezeichnetes, die neueren Anforderungen berücksichtigendes Buch ist das vor kurzem (1903) erschienene „Lehrbuch der Pharmakognosie des Pflanzenreichs“ von George Karsten. Doch scheint mir in diesem Werke die praktische Seite zu wenig berücksichtigt....

Mir kam es vor allem darauf an, dem Studierenden ein Buch in die Hand zu geben, das als Grundlage für die Vorlesung dienen kann, dabei aber so ausführlich gehalten ist, daß es auch für den Selbstunterricht (natürlich nur solcher Studierender, welche allgemein-botanisch genügend vorgebildet sind!) ausreicht. Die Darstellung des Stoffes, bei der alles für den praktischen Beruf des Apothekers Überflüssige übergangen wurde, ist so gehalten, daß der Studierende das Buch auch in das praktische Leben mit hinausnehmen und sich immer wieder das für ihn Wichtige mit leichter Mühe vergegenwärtigen kann. Für die Beurteilung des Wichtigen und Unwichtigen glaube ich mir durch einen langjährigen Verkehr mit der studierenden pharmazeutischen Jugend, im Kolleg und bei praktisch-mikroskopischen Übungen, ein ausreichendes Urteil verschafft zu haben.

Dem Text der einzelnen Kapitel wurden in den meisten Fällen die entsprechenden Teile der von mir neuerdings in Gemeinschaft mit Herrn Prof. Dr. Thoms bearbeiteten „Warenkunde“ (Schule der Pharmazie, Band V, 3. Auflage) zugrunde gelegt und so stark erweitert, wie es mir der Zweck dieses Buches zu erfordern schien.

Der Anordnung des Stoffes habe ich — abgesehen von den wenigen aus dem Tierreich stammenden Drogen, welche der Vollständigkeit halber mit aufgenommen und in alphabetischer Reihenfolge an den Schluß des Buches gebracht wurden — das natürliche Pflanzensystem zugrunde gelegt. Es konnte für dieses nur das Englersche System in Frage kommen, welches bei den Systematikern der ganzen Erde jetzt fast allgemein angenommen ist. Ich habe schon an anderer Stelle ausgeführt, daß sich das Englersche System von dem in Deutschland noch hier und da befolgten Eichlerschen prinzipiell nur in einigen wenigen Punkten unterscheidet. Es ist jedoch nicht zu vergessen, daß die Wissenschaft seit der Aufstellung des Eichlerschen Systems gewaltige Fortschritte gemacht hat und daß dieses System unverändert bestehen blieb, während Engler jedem Fortschritt der Wissenschaft folgte und daher sein System geradezu als eine Darstellung der gegenwärtigen Kenntnisse in der Systematik, der vergleichenden Anatomie und Fortpflanzungsphysiologie gelten muß.

Wie schon Flückiger, der dasselbe Prinzip in seinem „Grundriß“ befolgte, halte auch ich die Anordnung der Drogen nach dem System besonders geeignet, weil sie sowohl im Kolleg, als auch beim Selbststudium bedeutend anregender wirkt als die schematische Aneinanderreihung nach rein äußerlichen Gesichtspunkten. Es kommt dazu, daß die systematische Zusammengehörigkeit der Drogen in sehr vielen Fällen sich deckt mit den Eigenschaften, welche die Verwendung der Drogen bedingen (Malvaceen — Schleim, Labiaten — ätherisches Öl, Gentianaceen — Bitterstoffe, Solanaceen — Alkaloide etc.). Auch ist die gebräuchliche Bezeichnung nicht immer die botanisch richtige (Radix Rhei für das Rhizom etc.) oder wenigstens die mit der Beschaffenheit der Droge vollständig

sich deckende (Rhizoma Veratri u. a. m. enthalten stets neben dem Rhizom auch die Wurzeln, Radix Valerianae umgekehrt stets neben den Wurzeln auch die [allerdings unwirksamen] Rhizome usw.). Endlich sind von einer Reihe von Pflanzen mehrere Teile im Gebrauch, so daß bei einer Anordnung nach der morphologischen Natur der Drogen wenigstens ein Teil der Beschreibung an den verschiedensten Stellen wiederkehren müßte (Fructus Papaveris immaturi, Semen Papaveris, Opium usw.).

Es konnte früher für eine Anordnung nach äußerlichen morphologischen Prinzipien geltend gemacht werden, daß die morphologischen und mikroskopischen Eigenschaften sich als Einleitung zu jeder Gruppe zusammenhängend vorausschieken ließen und so dem Studierenden eine Einführung gaben. Heute darf aber an das Studium der Pharmakognosie nur Derjenige herantreten, dessen botanische Vorbildung die allgemeine Kenntnis der einzelnen Organe der Pflanze nach morphologischen und anatomischen Gesichtspunkten wenigstens in den Grundprinzipien umfaßt. Ich habe deshalb auch davon abgesehen, in diesem Buche eine botanisch-pharmakognostische Einleitung oder eine Erklärung der botanisch-pharmakognostischen Ausdrücke (vergl. „Warenkunde“, 3. Aufl., Seite 68) zu geben. Jedoch hielt ich es für angebracht, zur Erleichterung des Studiums drei Inhaltsverzeichnisse an die Spitze des Buches zu setzen. Das erste gibt die Reihenfolge, welche ich für die zweckmäßigste halte und in diesem Buche durchgeführt habe. Im zweiten Inhaltsverzeichnis findet man die einzelnen Drogen nach den Pflanzenorganen geordnet, welchen sie entstammen. Das dritte Verzeichnis endlich führt die Drogen nach praktischen Merkmalen gruppiert auf.

Im Interesse der Übersichtlichkeit für den Studierenden ist durchweg bei der Besprechung der einzelnen Drogen eine gleichmäßige Aufeinanderfolge der Abschnitte beibehalten worden. Bei den wichtigeren Drogen findet man demnach folgende kurze Abschnitte: Abstammung, Gewinnung, Handel, Sorten, Beschaffenheit, Anatomie (hier wieder besonders herausgehoben: Mechanische Elemente, Stärkekörner, Kristalle), Merkmale des Pulvers, Bestandteile, Prüfung, Geschichte, Anwendung; diese Abschnitte, von denen naturgemäß bei einfacheren oder unwichtigeren Drogen manche weggelassen werden konnten, wurden durch Marginalien hervorgehoben. Durch diese gleichmäßige Anordnung prägt sich der Lehrstoff leichter ein und kann bei der Bearbeitung eines pharmakognostischen Themas besser zur Darstellung gebracht werden.

Es schien mir empfehlenswert, den Stoff nicht auf die Drogen des Arzneibuches für das Deutsche Reich und die der Nachbarstaaten zu beschränken, da ja die Auswahl dieser einem häufigen Wechsel unterworfen ist und zahlreiche, zufällig nicht offizinelle Drogen oft für den Apotheker eine große Wichtigkeit besitzen. Dagegen wurden gänzlich obsolete oder nur hier und da lokal benutzte Drogen nicht berücksichtigt. Die nicht offizinellen Drogen sind nur kurz charakterisiert und durch kleineren Druck gekennzeichnet.

Es war mein Bestreben, das Buch so reich als möglich zu illustrieren. Ich konnte zu diesem Zwecke den größten Teil der Abbildungen aus der „Warenkunde“ verwenden. Ferner habe ich sehr zahlreiche Figuren nach meinen Präparaten neu gezeichnet. Endlich bin ich den Herren Prof. Dr. Möller-Graz und Prof. Dr. A. Tschirch-Bern für die Erlaubnis sehr zu Danke verpflichtet, daß ich von den vortrefflichen Abbildungen ihrer Werke mehrere für mein Buch verwenden durfte. Es ist selbstverständlich, daß ich alle aus diesen und anderen Werken übernommenen Abbildungen mit dem Namen des Autors versehen habe.

Die erhöhten Anforderungen des „Deutschen Arzneibuches“, IV. Ausgabe, lassen erkennen, daß der Pharmakognosie eine immer wachsende Bedeutung zuerkannt wird. Möge die Zeit nicht fern sein und dieses Buch dazu beitragen, der Pharmakognosie als Wissenschaft die Gleichberechtigung neben den anderen Disziplinen in der Ausbildung des Apothekers zu verschaffen!

Steglitz-Dahlem bei Berlin, im März 1905.

## Vorwort zur zweiten Auflage.

Fünf Jahre nach dem Erscheinen der ersten Auflage des Lehrbuches ist eine zweite notwendig geworden. Ich freue mich darüber, weil sich die in der Vorrede zur ersten Auflage ausgesprochenen Grundsätze bewährt zu haben scheinen, besonders aber auch deshalb, weil nun erwiesen ist, daß Diejenigen, die dem Buche bei seinem Erscheinen eine böse Zukunft voraussagten, Unrecht behalten haben. Es kann auch, wie ich glaube, jetzt kein Zweifel mehr darüber bestehen, daß die von mir durchgeführte Anordnung des Stoffes Beifall gefunden hat und für anregender erkannt wurde als die öde Aneinanderreihung morphologisch mehr oder weniger gleichartiger Organe.

Die neue Auflage wurde wesentlich vermehrt und verbessert. Sie besitzt zwar nur 18 Seiten mehr Umfang als die erste Auflage; es ist aber zu berücksichtigen, daß in ihr ein viel engerer Druck verwendet wurde als dort. Zahlreiche Drogen wurden neu aufgenommen, so daß nun mit wenigen Ausnahmen alle diejenigen in dem Buche aufgeführt werden, die in Deutschland, Österreich und der Schweiz officinell sind oder denen als Volksheilmittel eine größere Bedeutung zukommt. Aber auch die Beschreibungen der schon in der ersten Auflage aufgeführten Drogen wurden sorgfältig durchgearbeitet und, wie jeder Fachmann erkennen wird, meist wesentlich erweitert und schärfer gefaßt.