# Vorwort

## für die pharmacognostischen Abtheilungen des Werkes.

Der Hauptzweck dieses Lehrbuchs ist in dem Plane und Titel angedeutet worden. In Bezug auf die Behandlung der Pharmacognosie habe ich desshalb nur noch Folgendes theils zur Rechtfertigung, theils zur Erläuterung anzuführen: Ich habe mich bemüht, den Charakter der Droguen, und überhaupt das, was mir rücksichtlich ihres Vorkommens, ihrer Gewinnungsweise, ihrer wirksamen Bestandtheile, ihrer Varietäten, und ihrer Benutzung zu verschiedenen Präparaten und Zwecken wichtig zu sein schien, kurz anzugeben, mit Hinweglassung aller unwesentlichen Nebensachen. Ich habe darum nicht immer alle die verschiedenen Varietäten einer Drogue angeführt, die in andern Lehrbüchern vorkommen, denn viele existiren gar nicht, oder sie kommen doch nur selten oder niemals in den Handel. Ich habe wiederum alte, grösstentheils obsolete Mittel ganz weggelassen z. B. aus der Familie der Portulaceen, Grossularieen, Saxifrageen, Umbelliferen, Compositeen, und vielen andern, um die Aufmerksamkeit des Schülers nicht von wichtigeren Gegenständen abzuleiten und nicht dessen Gedächtniss mit obsoleten Dingen zu füllen. Ich hätte hier, wenn ich die wirkliche Benutzung ganz allein im Auge gehabt hätte, noch weit mehr weglassen können, da sich die Arzneykunde mit den Fortschritten der Chemie immer mehr vereinfachen muss, allein es ist jedem Sachkundigen bekannt, wie schwer es gegenwärtig noch ist, eine bestimmte Grenze für das Brauchbare zu ziehen. Man wird sicherlich eine Menge Arzneywaaren später noch aus dem

Arzneyschatz verbannen, wenn sie zu einer und derselben natürlichen Familie gehören, und sich auf diejenigen beschränken, in welchen die Chemie den grössten Gehalt an den eigentlich wirksamen Bestandtheilen nachgewiesen hat; dass man sich ganz auf die Anwendung der abgeschiedenen wirksamen Bestandtheile zurückziehen werde z. B. an Stelle des Opiums das Morphium, an Stelle der Chinarinden die Alkaloide u. s. w. setzen werde, wie mehrere meinen, um den Magen nicht mit unwirksamen Körper bei der Anwendung der Droguen selbst zu belästigen, steht nicht zu erwarten, da das Vorkommen der wirksamen Bestandtheile der Pflanzen in ihren natürlichen Verbindungen in vielen Fällen sicherlich andere Wirkungen und Erscheinungen in dem Organismus hervorruft, als dies die abgeschiedenen, isolirten wirksamen Körper zu thun im Stande sind. Jedenfalls aber mus bei den fortgesetzten chemischen Analysen der zu einer Familie gehörigen Pflanzengeschlechter und Species die Zahl der anzuwendenden noch sehr beschränkt werden. Ich habe ferner bei der Beschreibung der Vegetabilien diejenigen nicht angeführt, mit welchen sie verwechselt oder verfälscht werden könnten. Eine leere Angabe der Namen, ohne genaue Charakteristik der Substanzen selbst, fruchtet zu gar nichts, es ist auch unnöthig, sobald nur der Charakter des Arzneymittels gehörig klar herausgestellt worden ist. Ich halte es für nachtheilig, die Aufmerksamkeit des jungen Pharmaceuten, rücksichtlich der Verfälschungen der Roharzneywaaren für Dinge in Anspruch zu nehmen, die öfters nur in der Idee vorhanden sind, und den Arzt mistrauisch gegen ihre Anwendung machen. Die Verfälschungen kommen ohnehin bei der jetzigen Stufe der pharmaceutischen Ausbildung nur noch höchst selten vor. Der geringe Gewinn, welchen ein solcher Betrug den Droguisten verschaffen würde, steht jetzt nicht mehr in einem vortheilhaften Verhältnisse zum Verluste ihres Kredits bei ihren Kunden, den sie dadurch haben würden. Dass der Apotheker selbst eine solche Verfälschung vornehmen sollte, ist anzunehmen ganz unstatthaft, und bedarf wohl keiner besondern Auseinandersetzung. Ich habe die vielen veralteten und zum Theil ganz absurden deutschen Namen weggelassen, da sie bei dem jetzigen Zustande der Wissenschaft nichts fruchten, sondern nur verwirren. Ich habe mich bei den vielen in der That unvollkommenen Pflanzenanalysen nur auf die Angabe derjenigen Bestandtheile beschränkt, die in chemischer oder therapeutischer Beziehung wichtig oder wirksam sind.

Es wird nichts gewonnen, wenn wir wissen, dass in einer Pflanze z. E. thierisch-vegetabilische Materie, gummiger Extractivstoff, nebst

einem mit einer Basis verbundenen Schwefelkalksalze u. s. w. wie z. B. in Solanum Dulcamara vorkommt, oder wenn wir wissen, dass im spanischen Pfeffer eine wachsartige Materie mit rothem Farbstoff, eine eigene stärkmehlartige Materie, eine stickstoffhaltige Materie u. s. w. gelegen ist. Solche Angaben fördern unser Wissen nicht, verwirren, machen unsicher, und schaden statt zu nützen. Gummi, Harze, Pflanzenfaser, Eiweis, Amylon, Zucker, Pflanzensäuren und mehrere anorganische Salze finden sich in den meisten Pflanzen, und sie erscheinen nicht selten durch die Behandlung bei der Analyse modificirt als besondere Gemenge oder Producte derselben. Es ist darum zweckmässiger bei solchen Angaben nur den Hauptbestandtheil der Pflanze herauszuheben, es mag dieser nun Amylon, oder Gummi, oder ein eigenthümliches Harz, oder ein ätherisches Oel, oder eine organische Base u. s. w. seyn.

Bei der Beschreibung von Kräutern habe ich keine specielle botanische Beschreibung der Form der Blätter, der Blumen u. s. w. gegeben; ich schrieb keine pharmaceutische Botanik, sondern eine pharmaceutische Waarenkunde. Da, wo ich es für nothwendig erachtete, habe ich mich an das ausgezeichnete Werke von Nees von Esenbeck und Dierbach gehalten, welches wegen seiner Präcision und ganzen Abfassung von jungen Gelehrten zum Muster genommen werden kann. Es kann nur der botanische Charakter im Allgemeinen berücksichtigt werden. Wer alles geben und berücksichtigen will, verfehlt leicht den Zweck, verliert nicht selten den Hauptgegenstand, und erschwert unnütz dem Schüler das Erkennen des Wissenswerthen und Nothwendigen.

Ich habe mich bemüht bei jeder Drogue den Hauptcharakter aufzufassen und festzustellen, so wie die Hauptbestandtheile, oder das, was die Wirksamkeit des Gegenstandes bedingt, anzugeben; es ist besser, dass der junge Pharmaceut dies dem Gedächtniss einprägt, als dass er alle die möglichen und unmöglichen Verfälschungen, wie alle die Bestandtheile einer Drogue nach Maas, Zahl, und Gewicht herzuerzählen weiss, die durch eine Analyse gefunden worden sind, die doch Niemand wiederholt. Wer die charakterische Beschreibung bei jeder einzelnen Drogue genau berücksichtigt, wird von selbst Verfälschungen und Beimengungen fremder Körper erkennen können.

Es muss in der Pharmacognosie ein Bild der Arzneywaare gegeben werden, nicht sowohl in dem Zustande, in welchem dieselbe an der lebenden Pflanze sich findet, sondern so wie sie getrocknet, oft zusam-

mengeschrumpft, verstümmelt, und überhaupt wie sie als Handels- oder Apothekerwaare vorkommt.

Ich erkenne sehr wohl die Schwierigkeiten der Aufgabe. Seit vielen Jahren fortwährend speciell mit der Pharmacognosie beschäftigt, die ich zuerst in Jena vor zwanzig Jahren als selbstständige Universitätswissenschaft vorgetragen habe, und an der hiesigen Universität noch vortrage, habe ich indess Gelegenheit genug gehabt, das oben Angeführte als wahr zu erkennen, wenn diese Disciplin mit Nutzen gelehrt werden soll.

Möge der freundliche Leser, wenn er trotz meiner Bemühungen auf Fehler und Irrthümer stösst, dieselben mir nicht zu hoch anrechnen und eingedenk seyn der Göthe'schen Worte „es irrt der Mensch so lang er strebt."

**Fr. Göbel.**