

## VORREDE.

Vom Anbeginne meiner botanischen Vorlesungen habe ich es für die zweckmässigste Unterrichtsmethode erkannt, sowohl in der systematischen Botanik bei den Pflanzendemonstrationen als auch bei den Vorträgen über Anatomie, Organologie und Pharmakognosie dieselben durch ex tempore in grösserem Massstabe ausgeführte Zeichnungen mit der Kreide zu erläutern. Da die diesen Abbildungen zu Grunde liegenden Objecte von dem Zuhörer selbst unter der Lupe oder dem Mikroskop vorher gesehen sind, so übt und gewöhnt sich dieser bald selbst richtig zu sehen, zu untersuchen und vermeidet dadurch jedes sonst so leicht vorkommende Missverständniss in der Auffassung. Da nun diese Zeichnungen, wenn sie einmal richtig verstanden und eingepägt sind, das so schädliche, häufig ganz mechanisch betriebene Memorieren von Diagnosen verdrängen, überhaupt auch das Studium bedeutend erleichtern und nutzbringender machen, so habe ich stets darauf gehalten, dass sie von dem Zuhörer sogleich nachgezeichnet werden, was um so leichter geschehen kann, als dieser nicht etwa die schon fertige Zeichnung, die ihn doch vielleicht zurückschrecken könnte, vor sich hat, sondern sie entstehen sieht und somit auch eine weniger einfache Abbildung zu beginnen und fortzuführen lernt. Obgleich nun diese Bilder, damit sie in der Lehrstunde nicht zu viel Zeit dem Vortrage entziehen, gewöhnlich nur in leichten, aber naturgetreuen Umrissen ausgeführt werden, und also kein grosses Zeichentalent für die Nachbildung verlangen, so geht doch Einzelnen selbst diese Fertigkeit gänzlich ab, wiewohl auch sie den Nutzen derselben nicht verkennen. So wurde mir denn, und nicht von meinen Zuhörern allein, der Wunsch ausgesprochen, meine Abbildungen zu veröffentlichen, und ich glaubte mich demselben um so weniger entziehen zu dürfen, als ich hoffen konnte, durch dieselben auch einem grösseren Publikum nützlich zu werden.

Nach dem ursprünglichen Plane sollten allein die Zergliederungen von Blüthe und Frucht der auf dem Titel bezeichneten Pflanzengattungen und die nothwendigsten Zeichnungen zum Verständniss der Anatomie und Organologie gegeben werden, damit ein wegen geringeren Umfangs und des davon abhängigen Preises Jedem leicht zugängliches Werk zur Einführung in die systematische Botanik geliefert werden konnte. Nach dem Erscheinen der ersten Hefte jedoch von verschiedenen Seiten aufgefordert, auch Habitusbilder, wiewgleich in verkleinertem Maassstabe, hinzuzufügen, kam ich diesem hinreichend gerechtfertigten Wunsche nach. Freilich musste ich dieserhalb, da die Anzahl der Tafeln und Nummern schon vorher festgesetzt war und diese weder überschritten noch überhaupt geändert werden durfte, die einzelnen Abbildungen auf Kosten einer leichteren Uebersicht mehr zusammendrängen; dennoch erschien mir der Vortheil erheblicher als der Nachtheil.

Die Abbildungen sind mit wenigen Ausnahmen (im Text durch einen \*) bezeichnet), für welche mir ein genügendes Material fehlte, Originalzeichnungen, doch bin ich geneigt auch jene durch Originale

zu ersetzen, so bald ich selbst etwas Besseres zu liefern vermag. Das Maass der Verkleinerung oder Vergrösserung ist stets im Text angegeben, fehlt diese Angabe, so hat die Abbildung die natürliche Grösse des Gegenstandes.

Da diese Charakteristik nur ein Atlas zu den in meiner pharmazeutischen Botanik beschriebenen Pflanzen ist, so reichte für den Text auch eine kurze Erklärung der Figuren aus, die jedoch immer auf den Charakter der Gattungen Bezug nimmt.

Die Gravirung der von mir mit der Feder gezeichneten Analysen entsprach in der ersten Hälfte der ersten Ausgabe meinen eigenen Anforderungen keineswegs und erreichte erst in der letzten Hälfte, nachdem ein anderer, sehr geschickter, leider bereits verstorbener Künstler, Herr Jaene, für das Werk gewonnen war, die möglichste Vollkommenheit. Doch darf ich nicht vergessen hinzuzufügen, dass diese zahlreichen, zusammengedrängten, minutiösen Zeichnungen auf dem Stein nur mit der Nadel graviert werden können, wodurch ihnen freilich der weiche Ton und die Eleganz abgeht, durch den eine auf Stein ausgeführte Kreidezeichnung das Auge besticht.

Die neue Auflage wurde einer sorgfältigen Revision unterworfen, wie ein Vergleich mit der ersten leicht ersehen lässt. Die Correcturen auf dem Stein bieten jedoch so viele technische Schwierigkeiten dar, dass eben nur die leichteren ausgeführt werden konnten, in der Regel aber ganze Felder oder Tafeln neu graviert werden mussten. Um Raum für die Zusätze zu erhalten, wurden die Abbildungen einiger veralteten oder weniger wichtigen Gattungen aufgeopfert; daher läuft in dieser 2ten Auflage auch die Nummerreihe der Gattungen nicht ununterbrochen fort, indem es wünschenswerth erschien, den Gattungen ihre ursprüngliche Nummer zu erhalten. Die Kryptogamen erhielten früher eine Auffassung, die von der heutigen völlig verschieden ist, daher mussten dieselben, so weit sie hier repräsentiert waren, theils mit den nöthigen Zusätzen versehen, theils völlig umgearbeitet werden. Für die völlige Umarbeitung der Moose, welche freilich keine medizinische Anwendung finden, daher auch für unseren Zweck weniger wichtig sind, fehlte mir der nöthige Raum. Um die vernachlässigten Habitusverhältnisse der Monokotylen und der Cycadeen nachzuholen, wurden 3 besondere Tafeln hinzugefügt, welche die wichtigsten Verhältnisse derselben zur Anschauung bringen, eine 4te neu eingeschaltete Tafel giebt noch die Abbildungen einiger Nutzpflanzen, die erst später bekannt geworden sind, aber hierher verwiesen wurden, um an dem früheren Orte Raum zu gewinnen. Die beiden letzten Tafeln, welche die Entwicklungsgeschichte der Blüthe und des Embryo enthalten, sind ganz neu.

Die Zitate beziehen sich zwar auf die 3te Ausgabe meines Handbuchs, da die Umarbeitung des Textes früher Statt fand, als die zur 4ten meiner pharmazeutischen Botanik, doch ist dies unwesentlich, indem ein sorgfältig angelegtes Register sämtliche Abbildungen leicht auffinden lässt.

Da nun der Atlas durch die neue Bearbeitung nur gewonnen hat, ein kräftiger Abdruck auch die Conturen deutlicher als früher hervortreten lässt, so hofft und wünscht der Verfasser, dass auch der neuen Auflage der bisher geschenkte Beifall erhalten bleiben möge.

BERLIN, im April 1860.

**O. Berg.**