

C. Bücherschau.

Die wissenschaftliche Ausbildung des Apothekerlehrlings und seine Vorbereitung zum Gehülfenexamen. Mit Rücksicht auf die neuesten Anforderungen, bearbeitet von O. Schlickum, Apotheker. Mit zahlreichen Holzschnitten. Leipzig. Ernst Günther's Verlag 1878. XIV. u. 592 S.

Das umfangreiche Werk, welches uns der thätige Herr Verfasser bietet, soll dem Lehrlinge zur Erlangung aller derjenigen Kenntnisse behülflich sein, deren er bedarf, um die Stellung eines Gehülfen in genügender Weise auszufüllen. Da es Absicht war, das Fernerliegende auszuschneiden, so kann man damit einverstanden sein, dass Mineralogie (Geologie und Geognosie) keine Berücksichtigung fand. Es werden die Fachwissenschaften Physik, Chemie, Botanik, Pharmacognosie und specielle Pharmacie in der Weise abgehandelt, dass der Physik die erste Abtheilung von 75 Seiten gewidmet ist, die zweite, Chemie, reicht bis S. 280, die dritte, Botanik, bis S. 452, die vierte Pharmacognosie, bis S. 497, die fünfte, Pharmacie bis S. 530; in einem Anhang werden verschiedene wissenswerthe Gegenstände besprochen. Ein reichhaltiges Register bildet den Schluss.

In der Art und Weise der Darstellung ist besondere Rücksicht auf das Gehülfenexamen genommen, indem am Schlusse der Kapitel Fragen (und deren Beantwortung) angefügt sind, wie sie bei der Prüfung vorkommen können. — Den in der Vorrede entwickelten Lehrplan kann man im allgemeinen billigen, doch möchte ich auf die analytische Chemie einen grösseren Werth legen; Verf. will sie auf das letzte Semester der Lehre versparen und dann vornehmlich auf die Prüfung der Arzneimittel auf ihre Reinheit beschränken. Da ich vom Beginn der Lehrzeit an chemische Präparate, mit den einfachsten beginnend, anfertigen und nach Angabe der Pharmacopöe prüfen lasse, so bin ich der Ansicht, dass die vom Verf. angestrebten Kenntnisse in der analytischen Chemie schon früher erlangt werden und dass das letzte Semester auch auf Erforschung der Bestandtheile von dem Schüler unbekannten Verbindungen verwendet werden kann. Auf diese Ausbildung lege ich um so mehr Werth, als ich annehme, dass hierdurch bei dem jungen Manne das Streben, sich auch nach der Lehrzeit in dieser Wissenschaft fortzubilden, geweckt wird. Zugabe soll werden, dass bei der Prüfung weitergehende Kenntnisse, als die vom Verf. geforderten, nicht verlangt werden können.

Was nun die einzelnen Abtheilungen angeht, so halte ich bei der Physik die Auswahl des Stoffes und Art und Weise der Darstellung für eine zweckentsprechende, die namentlich durch die zugefügten Fragen einen erhöhten Werth erhält. — In der chemischen Abtheilung sind die neueren Molekularformeln zu Grunde gelegt, auch ist auf die neuere Bezeichnung der Salze als Sulfate, Nitrate etc. hingewiesen, doch wird in der weiteren Ausarbeitung die alte Bezeichnungsweise derselben fast überall

beibehalten. Die Darstellung der chemischen Prozesse gewinnt an Uebersichtlichkeit durch die Benutzung der empirischen Formeln. — Wenn gleich S. 94 die Entstehung von 2 Mol. Kaliumhydroxyd aus Kaliumoxyd und Wasser durch Formeln veranschaulicht wird, so erscheint doch im § 95 der Ausdruck, die Oxyde der Alkalimetalle und alkalischen Erdmetalle „vereinigen“ sich direct mit Wasser, nicht präcis genug. Es würde zu weit führen, hier eine speciellere Uebersicht dieser Abtheilung, welche nach einigen einleitenden Kapiteln in den unorganischen Theil (Metalloide, Metalle, Rückblick) und den organischen zerfällt, zu geben; es möge die Versicherung genügen, dass die den Pharmaceuten interessirenden Gegenstände in verständlicher Weise abgehandelt sind und dass durch die angeführten Versuche und die gestellten Fragen erheblicher Nutzen geschafft wird. Wenn gleich ich zur Einführung in das Studium der Chemie dem Grundriss von Rammelsberg den Vorzug gebe, so genügt dieser allein für den Pharmaceuten nicht, und es erscheint die Benutzung eines Werkes wie das vorliegende sowohl zum Selbststudium als zur Vorbereitung auf das Examen wünschenswerth.

Die dritte, der Botanik gewidmete, Abtheilung zerfällt in Organographie und Terminologie, Pflanzenanatomie, botanische Systematik und Beschreibung der officinellen Gewächse. Hinsichtlich der Anordnung des Stoffes hätte ich es für zweckmässiger gehalten, wenn mit der Pflanzenanatomie begonnen wäre. Es finden sich zahlreiche Abbildungen, welche in den ersten Unterabtheilungen auch genau das erkennen lassen, was sie erläutern sollen, in der letzten aber vielleicht nicht allen Anforderungen entsprechen. Die am Schlusse der Kapitel gestellten Fragen sind auch hier sehr instructiv.

Die vierte, pharmacognostische Abtheilung ist, ähnlich der Schrift von Freyberger, in Tabellenform ausgearbeitet. Die verschiedenen Spalten enthalten: Name der Droge, Vaterland, Stammpflanze, Familie und Linné'sche Klasse und charakteristische Eigenschaften und Bestandtheile. Die Reihenfolge, in welcher sie abgehandelt werden, ist: Unterirdische Pflanzentheile, Oberirdische Pflanzentheile, Pflanzliche Producte und Drogen des Thierreichs. Die fünfte Abtheilung, specielle Pharmacie, giebt in den ersten Kapiteln für die Receptur, in den letzteren für die Defectur manche schätzenswerthen Fingerzeige.

Im Anhang wird zunächst die analytische Chemie vorgetragen und zwar werden nach der Vorprüfung die Reagentien auf Alkalien, dann die auf alkalische Erden u. s. f. besprochen. Ungeübt wird sich das Verhalten wohl nicht leicht dem Gedächtnisse einprägen. Der analytische Gang zur Erkennung der chemischen Präparate ist freilich übersichtlich, doch hätte ich auch hier gern Gewicht auf Vorprüfung gelegt gesehen, namentlich auf Löthrohrversuche. Man kann zweifelhaft sein, ob das Werk durch Heranziehung der quantitativen Untersuchung gewonnen hat, da die Mittheilungen über diesen Gegenstand natürlich nur sehr knapp sein konnten. — Die noch angereihten Tabellen über die wichtigeren chemischen Verbindungen, über die Vergleichung des Linné'schen Systems mit den wichtigeren Familien, sowie die über das natürliche Pflanzensystem sind recht angenehme Zugaben.

Wenn ich nun glaubte, im Vorstehenden auch auf diejenigen Punkte hinweisen zu müssen, welche ich gern in etwas anderer Weise dargestellt gesehen hätte, so will ich doch ausdrücklich hervorheben, dass die Vorzüge sehr überwiegend sind, so dass sicher die jüngeren Fachgenossen mit Vorliebe dieses Werk benutzen werden. Durch das Studium desselben werden sie nicht allein bereits Gelerntes sich fester einprägen, sondern

auch ihr Wissen bereichern; sie werden in den Stand gesetzt, leichter ihre Kenntnisse zu sammeln und sich dieselben zu vergegenwärtigen, was namentlich für die Prüfung von Bedeutung ist.

Bissendorf, Februar 1878.

Dr. R. Kemper.

Kohlenstoffskizzen von Guido Künstle. München, Theodor Ackermann 1877.

Die Kohlenstoffskizzen sind eine organische Chemie in Versen.

Von der Reihe $C^2H^{2n} + 2$ ausgehend wird erst allgemein die Bildung von Alkoholen, Aethern, Aldehyden, Fettsäuren etc. erklärt, die wichtigsten derselben jedem einzelnen Gliede anschliessend. An die Fettsäuren schliessen sich die Kohlehydrate und Cyanverbindungen. Die Benzolderivate werden wie die Fettsäurereihe in einem allgemeinen und in einem speciellen Theile abgehandelt. Den Schluss bilden Alkaloide und Eiweisskörper. Die Verse sind durchweg zu loben, besonders wenn man die Widerspenstigkeit des Stoffs bedenkt, manchmal ist derselbe allerdings etwas gewaltsam in den Raum gepresst. So z. B.

„Darum giftig ist unreines
Bittermandelöl; das rein
Künstlich dargestelltes keines
Wegs dem Menschen pflegt zu sein es.“
Doch „nicht mit allzustrenger Sonde
Den Gesang durchforsche man“

wünscht der Verfasser selbst; das Hauptverdienst des Werkchens ist, dass es

„in scharf markirten Bildern“
ein Bild der organischen Chemie giebt und desshalb sei es angelegentlichst empfohlen.

Dresden. März 1878.

Dr. E. Geissler.

Ueber Weinfälschung und Weinfärbung mit besonderer Rücksicht auf das Fuchsin und über die Mittel solche nachzuweisen von Dr. R. Stierlein, Apotheker und zur Zeit Cantonschemiker in Luzern. Bern. E. Magnau 1877.

Das Werkchen enthält eine Anzahl Methoden zur Bestimmung der in dem Wein enthaltenen Stoffe, giebt aber nur wenig Anleitung, wie man die durch diese Bestimmungen gewonnenen Resultate benutzen und verwerten könne. Bei jeder Weinuntersuchung eine Aschenanalyse in der Ausdehnung, wie vorgeschrieben, anzustellen, dürfte in den meisten Fällen für den practischen Chemiker zu langwierig und wohl auch zwecklos sein, wenn es sich nicht gerade um die genaue Feststellung der Identität zweier Weine handelt. Das vom Verfasser angegebene Verfahren zur Prüfung des Farbstoffs der Rothweine mittelst Bleiessig und salzsäurehaltigem Aether hat dem Schreiber dieser Zeilen niemals gute Resultate gegeben, so verführerisch dasselbe auch geschildert wird.