auch Gold zur Prüfung auf Quecksilber, so wie Goldchlorür zur Bestimmung von Zinn und in der organischen Analyse zur Bestimmung der Harnsäure und harnsauren Salze, so wie die Schwefelblausäure und deren Salzverbindungen zur Ausmittelung des Eisenoxyds, des Quecksilberchlorids zur Bestimmung des Jodgehalts, des Bleioxyds und Wisnuthoxyds zur vorläufigen Prüfung auf Schwefelwasserstoff, des Uranoxyds zur Prüfung auf Arsenik, so wie des schwefelsauren Kupferammoniaks für Bestimmung arseniger Säure in der vorläufigen Prüfung. Die Anwendung des Chlorpalladiums ist jedoch S. 31 bei den Prüfungen auf Jod erwähnt.

Bei der Prüfung auf Blausäure ist das Ueberdecken eines Uhrgläschens, welches mit salpetersaurem Silber oder mit Eisenoxydlösung bestrichen ist, als ein Reagens bei kleinen Mengen von Blausäure zu beachten.

Zur Bestimmung des Phosphors hat Weimann die Anwendung von Schwefelalkohol empfohlen, was bei dieser Ausmittelung in Vergiftungsfällen Beachtung verdient.

Bei der Bestimmung des Natrons hätte die Antimonsäure als das beste Reagens erwähnt werden sollen. Zur Erkennung der Thonerde vor dem Löthrohre hätte der Gebrauch des salpetersauren Kobaltoxydes nicht vergessen werden müssen.

Unter den organischen Stoffen ist Rücksicht genommen auf: Morphium, Narcotin, Strychnin, Brucin, Chinin und Cinchonin. Bei allen diesen hätte die Einwirkung des Gerbstoffs als Präcipitationsmittel gedacht werden sollen. Beim Gummi konnte die Prüfung mittelst Kalkwasser, Quecksilbersublimat erinnert werden.

In dem Abschnitte der chemischen Toxicologie wäre der Phosphor, der wenigstens in Deutschland so vielfältig zur Tödtung der Ratten in Breiform mit Stärkmehl gebraucht wird, anzuführen gewesen, da schon zahlreiche Fälle bekannt sind, in welchen derselbe zu absichtlichen Vergiftungsfällen bei Menschen gebraucht worden ist.

Die Brauchbarkeit des Buches wäre noch erhöht worden, wenn der Verfasser in dem Abschnitte der Toxicologie auch der gebräuchlichsten Gegenmittel und deren Anwendung gedacht hätte.

Die übrigen Vorschriften und Angaben sind stets mit Rücksicht auf die neuern Fortschritte und Entdeckungen in der analytischen Chemie aufgestellt worden und so wird sich dieser Theil des Göbelschen Werkes „Grundlehre der Pharmacie“ als nützlich bewähren. Wir sehen der Vollendung des Buches durch Herausgabe des vierten Bandes entgegen und wünschen dem würdigen Verfasser zur Bearbeitung desselben Gesundheit und die nöthige Musse. Die äussere Ausstattung gereicht der Verlagsbandlung zur Ehre.

Dr. L. F. Bley.

Hülftafeln zur Erkennung zoochemischer Substanzen, von Dr. Freiherrn von Bibra. Erlangen 1846. Verlag von Ferdinand Enke.

In dem kurzen Vorworte sagt der Verfasser, dass er seine Hülftafeln zunächst zu dem Zwecke verfasst habe, studirenden Medicinern bei kleinern zoochemischen Untersuchungen dadurch Hülfe zu leisten und manchem Arzte ins Gedächtniss zurückzurufen, was ihm entfallen sein möchte. Die Eintheilung ist diese:

1ste Tafel. I. Stickstoffhaltige Körper.

A. Proteinsubstanzen. a. Albumin (flüssiges); b. Fibrin (Faserstoff); c. Casein (Käsestoff); d. Globulin, Casein des Blutes nach Simon. Nach Berzelius der Hauptbestandtheil der Blutkörperchen und mit Hämatin in denselben verbunden. e. Proteintritoxyd. f. Proteinbioxyd. g. Protein, also charakterisirt: Gewissermassen die Grundlage der ganzen Reihe der im Vorstehenden angegebenen Körper, jedoch im Organismus nicht für sich wirklich auftretend, sondern mit Schwefel verbunden das Casein, mit Schwefel und Phosphor das Albumin und Fibrin bildend. Schwefel und Phosphor frei, aber mehr Sauerstoff enthaltend die beiden Oxydationsstufen: Proteintritoxyd und Proteinbioxyd (Mulder). Mit Ausnahme dieser Oxydationsstufen des Proteins, werden seine übrigen Verbindungen ziemlich dadurch bezeichnet, dass sie sich im festen Zustande mit concentrirter Salzsäure behandelt, blau färben und aus essigsaurer Lösung durch Kaliumeisencyanür gefällt werden. Folgen die Elementaranalysen des Albumins von Eiern, von Serum, von Hydrocele nach Scherer, des Fibrins von Scherer und Mulder.

B. Farbstoffe des Blutes. a. Hämatin. b. Hämphäin. c. Hämacyanin.

C. Extractive Materien. a. Extractive Materie des Fleisches. α . Substanz in absolutem Alkohol löslich. β . Substanz in verdünntem Alkohol löslich. γ . Substanz in Wasser löslich. b. Extractive Materie des Blutes. Extractive Materie der Milch. Extractive Materie des Harnes. c. Osmazom nach Thenard aus mehreren Stoffen bestehend. d. Kreatin nach Chevreul. Ausser dem ersten Entdecker konnte Niemand diesen Stoff wiederfinden.

D. Knochenleim. Knorpelleim. Glutin und Chondrin.

2te Tafel.

A. Hornsubstanz. a. Keratin. b. Chitin.

B. Harn. a. Harnstoff. b. Harnsäure. c. Hippursäure. d. Harnige Säure. (Harnoxyd, Xanthiloxyd). e. Blasenoxyd (Cysticoxyd, Cystin). f. Kystein, von Nauche auf dem Harn Schwangerer beobachtet. g. Allantoin (Allantoissäure).

C. Farbstoffe des Harns. a. Uroerythrin. b. Cyanurin. c. Melanurin (schwarzer Harnfarbstoff). d. Uroxanthin. e. Uroglauzin. f. Urrhodin.

D. Galle. Gallensaures Natron.

E. Gallenfarbstoffe. a. Biliverdin in der Galle der Herbivoren nach Berzelius, identisch mit Blattgrün. b. Biliphaein. Rothbraune Substanz, gepulvert gelb. c. Bilifulvin, von Berzelius in der Ochsen-galle entdeckt in kleinen rothgelben Krystallen. d. Gallenfarbstoff.

3te Tafel. a. Ptyalin, Speichelstoff. b. Pyin, Eiterstoff. c. Pepsin.

II. Stickstofffreie Körper.

A. Fette. a. Stearin. b. Margarin. c. Olein. d. Serolin. e. Cholesterin. f. Ambrain. g. Butyrin. h. Castorin. i. Cetin. k. Aethyl. l. Hircin. m. Phocenin.

B. Gehirn-Fette. a. Cerebrot. b. Cephalot. c. Cerebrol. d. Stearoconot.

C. Zucker. a. Harnzucker. b. Milchzucker.

4te Tafel. Organische Säuren. a. Essigsäure. b. Milchsäure. c. Kleesäure. d. Lithofellinsäure. e. Bezoarsäure.

Anorganische Substanzen.

A. Gase. a. Sauerstoff. b. Wasserstoff. c. Stickstoff. d. Kohlensäure. e. Kohlenwasserstoff im Maximum (ölbildendes Gas). f. Kohlenwasserstoff im Minimum (farbloses übelriechendes Gas). g. Schwefelwasserstoff. h. Phosphorwasserstoff.

B. Schwefel und Phosphor.

C. Säuren. a. Salzsäure. b. Schwefelsäure. c. Salpetersäure. d. Fluorwasserstoffsäure. e. Kohlensäure. f. Phosphorsäure. g. Kiefelsäure. h. Schwefelcyanwasserstoffsäure.

D. Basen. a. Natron. b. Kali. c. Ammoniak. d. Kalkerde. e. Talkerde. f. Thonerde. g. Eisen. h. Mangan. i. Arsen. k. Kupfer.

Wir haben so unsern Lesern eine kurze Uebersicht dieser Hilfstafeln gegeben, für deren Bearbeitung auch die Chemiker dem Verfasser dankbar sein werden, dessen gediegene Arbeiten auf dem Felde der Zoochemie mit Recht vielfache Anerkennung gefunden haben. Dass Arsen ein Bestandtheil der Thierkörper sein sollte, wie Orfila glaubt, ist keineswegs ausgemacht, vielmehr scheint es uns ganz unwahrscheinlich, dass der Feind alles organischen Lebens ein Bestandtheil thierischer Theile sein sollte, auch der Verfasser scheint sein normales Vorkommen zu bezweifeln.

Bei der Wichtigkeit der zoochemischen Untersuchungen für die Medicin ist das Studium derselben für Aerzte und Chemiker unerlässlich und deshalb auch zu erwarten, dass diese Tafeln bald eine weite Verbreitung finden werden. Druck und Papier sind gut.

Dr. L. F. Bley.

Deutsches Apothekerbuch. Zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte für Apotheker, Aerzte, Droguisten und Medicin Studirende, von Dr. J. W. Doeberiner, Geheimen Hofrath und Professor in Jena und Dr. Franz Doeberiner, Lehrer der Pharmacie etc. 9te bis 12te Lieferung. Stuttgart bei Becker 1843 und 1846.

Die 9te Lieferung bringt uns zunächst eine Fortsetzung der Charakteristik der ätherischen Oele, von welchen wir abgehandelt finden: *Ol. Syringae, Tanaceti, Theae, Thujae, Tiliae, Valerianae*, bei welchen über die von Gerhardt aufgestellten Stoffe *Borneen* und *Valerol* die Rede ist, sodann schwefelhaltige als *Ol. Allii, Armoraciae, Asae foetidae, Cochleariae, Lupuli, Lepidii, Sinapis*, blausäurehaltige ätherische Oele, den Stearopten sich anschliessende Kampferarten, als *Alixiacamphor*, *Pulsatillencamphor*, *Asarin*, *Aurikelkampfer*, *Euryophillin* etc. Hierauf folgt die Betrachtung des eigenthümlichen *Kampfers*, welche in der 10ten Lieferung erst beendigt ist. Der Verfasser geht sodann zu den Balsamen über, als: *Copaivabalsam*, *Perubalsam*, *Balsamum Storacis, toltanum*, dann zum *Terpenthin*, worauf die Harze folgen, welche hier alle mehr aus dem rein wissenschaftlichen als praktischen Gesichtspuncte abgehandelt werden, etwa mit Ausnahme von *Res. Jalapae*. Die Behandlung ist aber eine durchaus fleissige mit Berücksichtigung der ganzen Literatur. In der 12ten Lieferung finden wir die Betrachtung der Galle, des Blutes, der thierischen Säuren, als: *Lithofellinsäure*, *Bezoarsäure*, mit Hinweisungen auf die schon früher abgehandelten,