Salzungen, Kreuzburg, Erfurt, Rudolstadt, Sulza, Kösen, Dürrenberg, Teuditz, Kötschau, Artern, Frankenhausen, Halle, Wittekind.

- 2) Chalybokrenen. Eisenquellen: Ruhla, Liebenstein, Grundhof, Steinheyde, Alach, Rastenberg, Lauchstädt, Bibra, Riessstädt bei Sangerhausen, aber nicht bei Artern, wie es in dem Werkchen heisst, von welchem letzteren Orte es 5 Stunden entfernt liegt, und Bellberg.
- 3) Theiokrenen. Schwefelquellen: Berka, Langensalza, Tennstädt, Günthersbad.
- 4) Chalikrenen. Erdige Mineralquellen: Göschwitz, Grub.
- 5) Natrokrenen. Natronquellen: Vippach, Edelhausen.

Eine übersichtliche Zusammenstellung der Analysen sämtlicher Heilquellen in Thüringen giebt nun die Bestandtheile an nach den chemischen Prüfungen, bisweilen nach sehr alter Zeit, z. B. die von Ruhla nach Bucholz's Analyse aus dem Jahre 1795. Hätte der Verfasser die Ergebnisse der Analysen in Tabellenform zusammengestellt, so würde diese eine bessere Uebersicht geboten haben.

Druck und Papier sind nicht schön.

Dr. L. F. Bley.

Tabelle der Aequivalente der einfachen Körper. Alphabetisch nach den chemischen Zeichen geordnet und mit den Namen derselben in lateinischer, deutscher, englischer und französischer Sprache versehen von Dr. E. Reichardt. Jena, Verlag von Carl Döbereiner. 1855.

Herr Dr. Reichardt, ehemals Assistent am chemischen Laboratorium des Geheimen Hofraths und Professors Dr. Wackenroder in Jena, gegenwärtig Privatdocent an der Universität und Lehrer der Chemie am chemisch-pharmaceutischen Institute, so wie an dem Institute für Landwirthschaft in Jena, hat diese Tabelle zu dem Zwecke ausgearbeitet, um sowohl Anfängern als Laien in der Chemie die am meisten unverständlichen chemischen Formeln wenigstens ihren Theilen nach leicht verständlich zu machen, als auch den Chemikern selbst als Hülftafel zu stöchiometrischen Berechnungen zu dienen. Die Aequivalentzahlen sind dem Handbuche der analytischen Chemie von H. Rose entnommen. Für diejenigen, welche sich der jetzt oft beliebten vereinfachten Zahlen bedienen, sind auch diese beigelegt und so eine ausgedehnte Anwendung ermöglicht worden. Die grossgedruckten Zahlen sind die Weber'schen, aus Rose's Handbuche, die einfacheren, welche öfters mit den ersteren variiren, sind bei $H=1$ aus dem Jahresberichte von Liebig und Kopp (Giessen 1850), bei $O=100$ und $=10$ aus Marchand's chemischen Tafeln. Durch die Annahme von $O=10$ werden die Zahlen, ohne Eintrag der Genauigkeit, so reducirt, dass sie denen von $H=1$ sehr nahekommen, weshalb sie sich mehr als die von $O=100$ empfehlen. Die jetzt weniger gebräuchlichen, früher sogenannten Atomzahlen, richtiger Volumatomzahlen, sind den betreffenden Aequivalentenzahlen mit dem Zeichen v beigegeben worden, um auf die Abstammung von den Volumverhältnissen hinzuweisen. Die Tabelle zerfällt in 8 Spalten, deren erste das

chemische Zeichen, die zweite die lateinischen, die dritte die deutschen, die vierte die englischen, die fünfte die französischen, die sechste, siebente, achte die Aequivalentzahlen enthält, als die sechste nach dem System $O = 10,0$; die siebente $O = 100,0$; die achte $H = 1,0$. Wir finden auf der Tabelle die 64 jetzt bekannten einfachen Stoffe aufgeführt, wobei freilich einige, als Erbium, Glycium, Niobium, Pelopium, Tantalium, Terbium (welches zweimal vorkommt, was wohl ein Versehen ist), nur dem Namen nach.

Diese Tabelle ist als ein sehr bequemes Hilfsmittel den Chemikern zu empfehlen.

Dr. L. F. Bley.

Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns. Zum Gebrauch für Mediciner und Pharmaceuten. Bearbeitet von Carl Neubauer, Assistenten am chemischen Laboratorium zu Wiesbaden. Vorwortet von Prof. Dr. R. Fresenius. Mit 3 lith. Tafeln und 20 Holzschnitten. Wiesbaden 1854.

Prof. Fresenius sagt in dem Vorworte, dass Hr. Neubauer dortigen Aerzten eine Reihe von Vorlesungen über Harnanalyse gehalten habe und dass daraus die Schrift hervorgegangen, die mit grossem Fleisse auf Grundlage der neuesten Forschungen abgefasst sei.

Der Verfasser erklärt in der Vorrede, dass ihm besonders die Schriften von Lehmann, Gorup-Besanez, Schlossberger und Loewig zu Führern gedient hatten.

In der Einleitung weist Hr. Neubauer hin auf die grosse Wichtigkeit der Chemie auch für den Arzt.

Die I. Abtheilung behandelt: 1) den physikalischen und chemischen Charakter des normalen Harns, 2) die normalen Bestandtheile, 3) die abnormen Bestandtheile, 4) die unorganischen Stoffe, 5) die zufälligen Bestandtheile, 6) die Sedimente.

Die II. Abtheilung dagegen: 1) die praktische Anleitung zur qualitativen Analyse, 2) die Erkennung der Sedimente unter dem Mikroskop, 3) die praktische Anleitung zur quantitativen Analyse, 4) die praktische Anleitung zur approximativen Schätzung der Menge.

Die erste Abtheilung handelt im Allgemeinen von den Eigenschaften nur ganz kurz, hier findet sich Städeler's Arbeit erwähnt über die flüssigen Säuren, als: Phenylsäure, Temoylsäure, Damalursäure, Damalsäure; sodann Scheerer's Beobachtung über die Zersetzung des Harns, welche nach ihm durch Veränderung des Blaseschleims in Milchsäure und Essigsäure eingeleitet werden soll. Nach der sauren Gährung tritt die alkalische ein durch Uebergehen des Harnstoffs in kohlen saures Ammoniak.

Unter den normalen Bestandtheilen ist auch die Hippursäure aufgeführt, welche im Harn des Menschen sowohl im normalen, wie abnormen Zustande vorkommt; Liebig hat sie in demselben Verhältnisse wie Harnsäure gefunden. Bei vegetabilischer Nahrung und krankhaftem Zustande findet sie sich vermehrt besonders bei Fieberkranken und bei zu tragem Harne u. s. w. Zur Auffindung kann nur der frische Harn dienen, weil sie sonst, mit gährenden und empfindlichen Stoffen in Berührung, leicht in Benzoesäure übergeht und als solche sich verflüchtigt. Die Unterscheidung bei-