das Auffinden der einzelnen Familien und Gattungen, und 12 Tafeln Abbildungen dienen zur Erläuterung der diagnostischen Analyse.

Dr. Geiseler.

Lehrbuch der Chemie von E. Mitscherlich, Geh. Medicinalrath etc. Erster Band. Vierte Auflage. Berlin 1847. Mittler.

Mitscherlich's Lehrbuch der Chemie ist zwar zu bekannt und hat einen zu grossen Werth, als dass auf dasselbe noch besonders hingewiesen werden darf, doch mögen einige Worte über das Buch hier einen Platz finden. Allgemein wird bedauert, dass es noch nicht vollendet ist. Der erste Theil nur ist in der vierten Auflage erschienen, er enthält die Metalloide und in einer zweiten Abtheilung die Säuren. Wer die Vorträge des Verfassers über Chemie gehört hat, der kennt die von ihm gewählte Lehrmethode. Es wird sogleich mit der Anstellung von Versuchen angefangen und aus ihnen werden die chemischen Gesetze und Theorien abgeleitet. In dem vorliegenden Lehrbuche wird ebenso verfahren; an die Beschreibung von Versuchen, die durch Abbildungen noch deutlicher gemacht werden, knüpft sich die Entwicklung der wichtigsten allgemeinen Begriffe, und schon in der ersten Abtheilung sind die hauptsächlichsten Thatsachen so gegeben, dass nach Abhandlung der Metalloide und ihrer Verbindungen, über Zusammensetzung der atmosphärischen Luft, über Entwicklung von Wärme und Licht bei der Verbrennung und über die chemische Verwandtschaftskraft, mit Erläuterung des Gesetzes der bestimmten Proportionen und der atomistischen Theorie in einer Weise gesprochen werden kann, die ein vollständiges Verständniss erwarten lässt. Besonders zu erwähnen ist noch, dass in einem unmittelbar auf Kohlenstoff folgenden Abschnitte einige Verbindungen, die aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff bestehen, abgehandelt sind, und zwar in Gruppen zusammengestellt, da, wie es in der Vorrede heisst, dieser Theil der Wissenschaft noch so in der Entwicklung begriffen ist, dass allgemeine Gesichtspunkte zu gewinnen nur für eine gewisse Anzahl von Verbindungen möglich war. In der zweiten Abtheilung des vorliegenden ersten Bandes finden wir die Sauerstoffsäuren und Oxyde der Metalloide, die Säuren mit zusammengesetztem Radical, die Säuren der Oele und Fettarten, die Säuren, welche statt Sauerstoff Schwefel oder andere Substanzen enthalten, die Säuren des Wasserstoffs und die zusammengesetzten Säuren des Wasserstoffs abgehandelt, und sehen so, wenn auch nicht ein durchaus vollständiges, doch ein in sich geschlossenes und sehr werthvolles Ganze schon in dem ersten Bande von Mitscherlich's Chemie vor uns. Der Fortsetzung wird gewiss von allen Seiten mit freudiger Erwartung entgegengesehen.

Der zweite Band wird, nach der in der Vorrede gegebenen Verheissung, die Metalle und ihre Verbindungen enthaltend, in einer zweiten Auflage erscheinen, den Schluss des Lehrbuchs aber wird ein dritter Band bilden, der die vegetabilischen Alkalien enthalten wird, ferner einige in dem ersten Bande nicht abgehandelte Gruppen von Kohlenstoff-, Stickstoff-, Wasserstoff- und Sauerstoff-Verbindungen, ein Verzeichniss einzeln stehender, noch nicht gehörig untersuchter Verbindungen, eine kurze Anleitung zur chemischen Analyse, verschiedene

Tabellen, einen kurzen Abriss der Geschichte der Chemie, eine Literatur der Chemie und ein Generalregister. Unabhängig von dem Lehrbuche, aber so im Zusammenhange damit, dass er als Theil desselben angesehen werden kann, soll ein besonderer Band erscheinen, dessen erste Abtheilung die Zusammensetzung und Veränderungen der Erdoberfläche durch chemische und mechanische Ursachen, und dessen zweite Abtheilung die chemischen und physikalischen Prozesse im Organismus der Thiere und Pflanzen enthalten wird.

N. S. So eben lese ich zu meiner Freude, dass auch der zweite Band in einer neuen Auflage erschienen ist, derselbe ist indessen noch nicht in meinen Händen.

Dr. Geiseler.

Geschichte der Chemie von Dr. Hermann Kopp, ausserordentlichem Professor der Chemie und Physik an der Universität Giessen. Dritter und vierter Band. 1845 et 1847. Braunschweig bei Vieweg & Sohn.

Es liegen jetzt die beiden letzten Bände von Kopp's Geschichte der Chemie vor. Ueber die beiden ersten Bände ist bereits im Archiv XLI. 331. Bericht erstattet, und es muss auf diesen Bericht um so mehr verwiesen werden, als in ihm ausführlicher schon über Kopp's schönes Werk gesprochen ist. Diese Anzeige kann und soll nur dazu dienen, von der Vollendung eines Buches Nachricht zu geben, dessen erste Theile schon allgemeinen Beifall fanden. Zugleich aber mag eine kurze Mittheilung des Inhalts der beiden letzten Bände hier einen Platz finden.

Im dritten Theile werden behandelt: 1) die Säuren, Alkalien, Erden und Salze; 2) die Metalle im Allgemeinen, Verkalkung und Verbrennung; 3) die Gase, atmosphärische Luft, Sauerstoff und Stickstoff; 4) Stickstoff, Salpetersäure und Ammoniak; 5) Wasser und Wasserstoff; 6) Kohlenstoff und Verbindungen desselben; 7) Phosphor, Schwefel und Selen; 8) Boron und seine Verbindungen; 9) Chlor, Fluor, Jod und Brom.

Der vierte Theil enthält die Geschichte der einzelnen Alkalien, Erden und Metalle und Beiträge zur Geschichte der organischen Chemie. Den Schluss macht ein Namen- und Sachregister. Von den organischen Verbindungen sind nur diejenigen abgehandelt, über welche schon aus früheren Zeiten Angaben vorliegen; insofern könnte die Geschichte der organischen Chemie unvollständig erscheinen; aber es scheint bei den in Bezug auf die organische Chemie sich entgegengesetzten Ansichten auch wohl sehr schwer, eine Darstellung vom historischen Standpunkte aus zu liefern. Jedenfalls aber wird Kopp's Geschichte der Chemie als eine der werthvollsten Erscheinungen zu betrachten sein.

Dr. Geiseler.