Die Chemie der Gegenwart in ihren Grundzügen und Beziehungen zu Wissenschaft und Kunst, Gewerbe und Ackerbau, Schule und Leben. Für Gebildete aller Stände dargestellt von Dr. Friedrich Schödl-ler, Verfasser des Werks: „Das Buch der Natur“. Mit vielen in den Text gedr. Holzschnitten. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1854. 8 S. 347. Preis 1 Thlr. 10 Sgr.

Unmöglich kann ein Werk, wie das vorliegende, erscheinen, ohne auch in unserm Archive vorgeführt zu werden; weniger in-dessen, dass der Ref. sich anmaassen möchte, einem solchen durch seine Empfehlung Eingang zu verschaffen; denn dessen bedarf es nicht. Der Verf. hat sich durch sein „Buch der Natur“ so viele warme Verehrer erworben, dass es füglich nur bedarf auf das Erscheinen dieses Werkes diejenigen aufmerksam zu machen, welche in der Fluth neuer Schriften es übersehen haben möchten. Pflicht des Ref. bleibt es dabei immer, über Inhalt und Form zu berichten, und dieser entledigt sich derselben gegenwärtig mit besonderem Vergnügen.

„Von den verschiedenen Wissenschaften,“ so beginnt der Verf. seine Einleitung, „deren Cultus den menschlichen Geist beschäftigt, ist die Chemie vorzugsweise der Pflöging, der Stolz und die Hoff-nung der Gegenwart. Jahrhunderte lang als Aushelferin im Dienste verschiedener Richtungen, hat sie endlich ihre Selbstständigkeit errungen und mit vollem Bewusstsein, sich selbst Zweck zu sein, ihre Fesseln zerbrechend, ist die Chemie plötzlich mit aller Glorie und Macht aufgetreten, welche eine wahre Wissenschaft erhebend und belebend um sich verbreitet.“

Das ist der Gedanke, dessen Begründung und Entwicklung wir dieses Werk verdanken. Wie die Chemie der Pflöging und wie sie der Stolz und die Hoffnung der Gegenwart wurde, nachdem sie Jahrhunderte lang als niedere, oft verdächtige Magd dem Aber-glauben und Wahne zu dienen verurtheilt schien, wie sie jene Fes-seln zerbrach und mit dem vollen Bewusstsein des Selbstzweckes in aller Glorie und Macht einer wahren Wissenschaft erstand, das zeichnet uns der Verf., in einer edlen Sprache, mit kurzen, treffen-den Zügen; er fesselt den denkenden Leser durch seine höchst an-ziehende Schreibart und lässt auch den auf seinem Gebiete Heimi-schen das Werk, durch Neuheit der Gedanken und geistreiche Auf-fassung befriedigt, aus der Hand legen. Dem aber, den Neigung oder Beruf zum Studium der Chemie hindrängt, kann Ref. die wiederholte Lectüre desselben nicht dringend genug empfehlen. An der Hand des freundlichen Führers — und der wahre Naturforscher wird das immer sein — gelangt er, es kaum ahnend, zu einer Be-kanntschaft mit der Wissenschaft, zu einem Ueberblick über die-selbe, welche ihm das ernstere Studium der Fachchemie unendlich erleichtern wird.

I. In den „Grundzügen der Chemie“ erörtert der Verf.: 1) den Begriff des Gegenstandes. 2) Die Methode der Darstellung. 3) Die Bedeutung der Wege. 4) Die Abgrenzung des chemischen Gebiets, 5) Die einfachen Stoffe. 6) Die mechanische Trennung. 7) Die Cha-rakteristik verschiedener Körper. 8) Die chemische Analyse. 9) Den Einfluss der Wärme. 10) Die Analyse und Synthese in Beispielen.

11) Die Grundgesetze der Chemie. 12) Die einfachen Stoffe und ihre Eintheilung. 13) Die Ungleichheit in Verbreitung und Wichtigkeit. 14) Die Einfachheit in Frage gestellt. 15) Beschreibung der einfachen Stoffe.

1. Nichtmetallische Körper. Sauerstoff. Wasserstoff. Stickstoff. Chlor. Brom. Jod. Fluor. Kohle. Schwefel. Phosphor. Arsen. Kiesel. Bor.

2. Metalle. a) Leichte Metalle: Kalium. Natrium. Baryum. Strontium. Calcium. Magnesium. Aluminium. — b) Schwere Metalle: Eisen. Mangan. Chrom. Kobalt. Nickel. Zink. Zinn. Blei. Wismuth. Antimon. Kupfer. Quecksilber. Silber. Gold. Platin.

16) Die Theorie der Chemie. 17) Die Atomlehre. 18) Die Krystallbildung. 19) Die chemische Verwandtschaft. 20) Die Atomgewichte. 21) Die chemischen Zeichen. 22) Die Eintheilung der chemischen Verbindungen. 23) Säuren, Basen, Salze. 24) Die unorganischen und organischen Verbindungen. 25) Die Isomerie. 26) Der Charakter der organischen Verbindungen. 27) Die Uebersicht der organischen Verbindungen. 28) Die Zersetzung der organischen Verbindungen. 29) Die Theorie der organischen Verbindungen.

II. Die Entwicklungsgeschichte der Chemie schildert uns in höchst anziehender Weise den Ursprung der Chemie. 1) Chemie des Alterthums. 2) Zeitalter der Alchemie. 3) Zeitalter der medizinischen Chemie. 4) Zeitalter der phlogistischen Chemie. 5) Zeitalter der quantitativen Chemie.

III. Die Chemie und die Wissenschaften führt uns in geistreicher Weise den innigen Zusammenhang der Chemie mit allen Zweigen der Naturwissenschaft vor. 1) Verhältniss der Chemie zur Philosophie. 2) Verhältniss der Chemie zur Physiologie, Medicin und Pharmacie. 3) Verhältniss der Chemie zur Zoologie und Botanik. 4) Verhältniss der Chemie zur Mineralogie, Geognosie und Geologie. 5) Verhältniss der Chemie zur Physik und den mathematischen Wissenschaften.

IV. Die Chemie in ihrem Einflusse auf Kunst, Gewerbe und Ackerbau bot ein weites Feld, die Chemie, wie die Wissenschaft im Allgemeinen in aller Glorie und Macht strahlen zu lassen. Einleitung. 1) Praxis und Wissenschaft. 2) Einfluss der chemischen Theorie. 3) Eine chemische Fabrik. 4) Die chemische Fabrikation des Zollvereins. 5) Die Chemie im Glaspalaste. 6) Die Chemie und der Ackerbau.

V. Die Chemie und die Schule. Darf man hier wohl etwas Anderes erwarten, als die wärmste, mit gewichtigen Gründen unterstützte Vertretung des so oft gefühlten und ausgesprochenen Bedürfnisses, dass den Naturwissenschaften, und vorzugsweise der Chemie, mehr als bisher der verdiente Platz auf unsern Schulen eingeräumt werde.

Der Verf. schliesst mit den Worten: „Wenn es uns aber gelungen ist, die Theilnahme eines Kreises von Lesern bis hierher festzuhalten, so wird gerade in diesen ein lebhaftes Gefühl des Bedauerns rege sein, dass ihrer Jugend nicht vergönnt war, in der Chemie einen Schatz mit in das Leben zu nehmen, der an sich so werthvoll, in seiner Verwendung so reich ist, und sie werden

einstimmen und mitwirken, dass derselbe nicht vorenthalten werde — der Jugend der Gegenwart“.

Es drängt zwar den Ref., einige Stellen aus diesem Werke, die er wiederholt mit gleich regem Interesse las, hier mitzutheilen. Der Stoff würde sich aber leicht zu sehr gehäuft haben; auch irrt wohl Ref. nicht, wenn er voraussetzt, dass viele Leser unsers Archivs „die Natur“ von Ule und Müller eifrig lesen. Auf die Auszüge in dieser eben so gediegenen als verbreiteten Zeitschrift verweist Ref. alle diejenigen, welche noch nicht im Besitz der „Chemie der Gegenwart“ sind, es aber wünschen, sich mit der klaren Auffassung und geistvollen Darstellung des Verf. bekannt zu machen.

Dass auch der Verleger durch eine würdige Ausstattung, durch nette Holzschnitte, wie durch einen angemessenen Preis, die Verpflichtungen, welche er gegen den Verfasser, wie gegen das Publicum hatte, in ehrender Weise erfüllt hat, erkennt Ref. gern rühmend an.

Hornung.