über dieses bedeutende chemische Werk hier wohl wiederholen, um zugleich hinzuzufügen, dass die über zwanzig Bogen betragenden, hinlänglich markirten Einschaltungen des englischen Uebersetzers und des deutschen Bearbeiters ganz in Uebereinstimmung mit dem Grundtexte hinzugefügt worden sind. Da die in dem Werke befolgte Nomenclatur, so weit dieses möglich war, beibehalten, und da auch im Satz und Druck keine Veränderung, mit Ausnahme einer noch ökonomischeren Benutzung des Raumes, vorgenommen worden ist: so erscheint auf den ersten Blick diese Auflage von der vierten kaum verschieden. Allein bei einer Vergleichung beider wird man wahrnehmen, dass alle neueren Erfahrungen sorgfältig nachgetragen sind. Dass übrigens das Werk blieb wie es war, darauf hatte der um seine Wissenschaft und besonders um die chemische Gelehrsamkeit in so hohem Grade verdiente Verf. ein volles Recht. Zwar ist richtig, dass die von Gmelin angewendete Terminologie nicht durchweg mehr diejenige ist, welche von den meisten jetzt schreibenden Chemikern benutzt wird. Hätte aber auch der Verf. sich von der Zweckmässigkeit oder Nothwendigkeit einer desfallsigen Aenderung überzeugt, so hätte diese Umänderung leicht eine grössere Arbeit verursacht, als der betagte und durch Krankheitsunfälle angegriffene Hr. Verf. hätte überwältigen mögen. Es wird ihm Freude gewähren, dass jüngere Kräfte und die grossen Opfer des wackern Verlegers es möglich machten, sein Werk, dem er einen sehr grossen Theil seines fleissigen und thätigen Lebens gewidmet hat, verjüngt vor sich zu sehen.

H. Wackenroder.

Handbuch der organischen Chemie von Leopold Gmelin, Geh. Rath und Professor in Heidelberg. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Heidelberg, Universitäts-Buchhandlung von Karl Winter. 2 Bde. 1846—1852.

Die beiden bis jetzt erschienenen Bände der organischen Chemie bilden den vierten und fünften Band der 4ten Auflage des Handbuchs der Chemie von demselben Verf. Ein dritter Band nebst dem Register ist noch in Aussicht gestellt und wird hoffentlich bald erscheinen. Da die erste Lieferung davon schon im Jahre 1846 herauskam, so ist leicht zu ermessen, dass bis zur jüngst erfolgten Vollendung des zweiten Bandes viele Lücken entstanden sein müssen, welche aber durch eine Uebearbeitung des ganzen Werkes, wie sie bei dem Handbuche der anorganischen Chemie gerade jetzt erfolgt, am leichtesten ausgefüllt werden können.

Das Handbuch der organischen Chemie zeugt noch mehr als das der anorganischen Chemie von dem eminenten Talente, von dem ungeheuren Fleisse und der seltensten Ausdauer des Verf., die Ausbeute der Bestrebungen aller im Gebiete der organischen Chemie jetzt thätigen Chemiker — und deren Anzahl ist bekanntlich nicht klein — in einen Rahmen zusammenzufassen und dem erstaunenden Leser in systematischem Zusammenhange vorzuführen. Wenn Berzelius dieses Werk jetzt sähe, so würde er mit noch grösserer Bewunderung davon sprechen müssen, als er dieses früher in Betreff der dritten Auflage that. Kein Werk der neuesten chemischen Literatur des In- und Auslandes dürfte gefunden werden, das alles bekannte Wissen

in diesem Bereiche so vollständig darbietet, als eben dieses Musterwerk des Fleisses eines der ersten deutschen Gelehrten.

Dass der Verf. sein Werk weder beginnen, noch durchführen konnte, wenn er nicht einem festen Systeme sich anschloss, ist ausser Zweifel. Er wählte die Kerntheorie von Laurent und führte dieselbe noch weiter aus, als Gerhardt. Er spricht sich über die Veranlassung und die Gründe dazu auf pag. 23 und 24 des ersten Bandes aus. Man findet darin den Scharfsinn und die logische Ordnung, die alle Erörterungen Gmelin's so sehr auszeichnen. Es ist kaum möglich, ihm nicht beizustimmen, und dennoch möchte man wünschen, der Herr Verfasser sei einmal inconsequent geworden und hätte sich bei Ausführung des Werkes, selbst gegen seine Ueberzeugung, der Radicaltheorie angeschlossen. Es wäre das eine Concession für den Leser gewesen, die auch ihren Nutzen gehabt hätte, wenn man auch nicht bezweifeln kann, dass auf dem Boden der Wissenschaft nur der Schriftsteller und nicht der Leser den Reigen zu führen hat. Der gegenwärtige Zustand der organischen Chemie ist freilich nur ein provisorischer, eine Phase, die sich bald wandeln wird. Jedermann fühlt das. Ein Versuch, diese Wandelung herbeizuführen, ist schon der Mühe werth, der Erfolg aber zweifelhaft; denn auch die Zeit hat ihre Berechtigung, die ihr nicht entzogen werden kann.

In unmittelbarem Zusammenhange mit der Kerntheorie stand auch die Bildung einer neuen Terminologie, der Ausdruck der Theorie selbst. Und das eben ist ein Hinderniss bei Benutzung des trefflichen Gmelin'schen Werkes. Die Vorschläge für eine neue chemische Nomenclatur (p. 131—135), so sinnreich sie auch sind, dürften auf vielerlei Schwierigkeiten stossen, von denen eine der grössten die zu sein scheint, dass die Namen aus keiner Sprache entnommen worden, sondern nur, wie algebräische Zeichen, Grössen ausdrücken, mithin ganz besondere Sprachzeichen sind, also eine vollständige Uebersetzung der Zeichensprache in Wortzeichen, z. B. $\text{KO}, \text{SO}^3 + \text{MgO}, \text{SO}^3 = \text{Patan-Talkan-ejatin}$; oder $2\text{NaO}, \text{Ag} + \text{PO}^5 + 24\text{aq} = \text{Jenatan-Alan-Apun-Weso}$. Da nun aber das Gedächtniss auf diese Weise gar keinen Anhaltspunct in irgend einer Sprache findet, so würde vorausgesetzt werden müssen, dass der Chemiker eine besondere Zahlensprache zu erlernen habe, von der er erst die Uebersetzung liefern müsste, um auch dem grösseren Publicum verständlich zu werden.

Man kann damit einigermaassen parallelisiren den Versuch des berühmten Mohs, der in die Mineralogie neue systematische Namen einzuführen versuchte, wie z. B. brachytyper Parachrosbaryt (Spath-eisenstein), makrotyper Parachrosbaryt (Rhodochrosit), trapezoidaler Kuphonspath (Leuzit) u. s. w. Die grossen Verdienste des deutschen Mineralogen sind anerkannt; die von ihm auf ein System gegründeten Namen mussten aber mit der Umwälzung der Mineralsysteme zugleich ausser Gebrauch kommen.

Da indessen in dem Gmelin'schen Buche selbst hauptsächlich nur bei der Classification und in den Ueberschriften Gebrauch davon gemacht worden ist, z. B. Chlorvinafer = Chloräthyl; Kohlvinester = Kohlensäureäther; Essigformester = essigsaures Methyloxyd; auch vielfältig die gebräuchlichen Namen ganz beibehalten wurden: so wird daraus auch für diejenigen, die sich nicht ganz in die Nomenclatur Gmelin's vertiefen wollen, keine grosse Störung erwachsen, sobald ein vollständiges Synonymen-Register erst geliefert sein wird. Dieses ist denn auch mit dem dritten und letzten Bande zu liefern versprochen.

Und dass dieser Band binnen Kurzem erscheinen möge, da für denselben, dem Vernehmen nach, die Materialien vorbereitet sind, entspricht gewiss dem Wunsche der zahlreichen Verehrer des Buches eben so sehr, als dem des Referenten selbst. Erst aus einem Register wird ein Jeder den ausserordentlichen Umfang und die Wichtigkeit dieses Werkes deutlich erkennen können, während vorläufig nur eine genaue Bekanntschaft mit dem Buche es möglich macht, dieselben wahrzunehmen. Die Trefflichkeit und Correctheit des Druckes sind in diesen beiden Bänden des Gmelin'schen Handbuches dieselben, wie in den drei vorangegangenen über die unorganische Chemie.

H. Wackenroder.

Vollständiges Taschenbuch der chemischen Technologie, zur schnellen Uebersicht bearbeitet von Dr. J. Gottlieb, Professor am Joanneum in Gratz. Mit 36 in den Text gedruckten Holzschnitten. Leipzig 1852. Rengersche Buchhandlung (Oscar Banckwitz). 8. XII und 760 S.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, eine möglichst gedrängte und dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft entsprechende Darstellung der chemischen Technologie zu liefern. Tüchtige Kenntniss der theoretischen Chemie wird vorausgesetzt. Die Benutzung grösserer Werke soll nur erleichtert, nicht überflüssig gemacht werden. Besonders zur Repetition und zum schnellen Nachschlagen wird das Buch mit Vortheil benutzt werden. Die Darstellung ist kurz und doch deutlich, die Eintheilung einfach und übersichtlich und das Auffinden des Gesuchten durch das gegebene Inhaltsverzeichniss und Register leicht gemacht. Die Anordnung des Stoffes ist kurz folgende:

Die Einleitung bilden die Brennstoffe und ihre Verwendung; erstere werden nach den Aggregatzuständen eingetheilt, und besonders die festen Brennmaterialien, als die wichtigsten, einer ausführlichen Besprechung unterworfen. Sie zerfallen in natürliche: Holz, Torf, Braun- und Steinkohlen, und künstliche: Holzkohle, Torfkohle, Coaks. Ueber die Heizkraft der Brennstoffe wird das Wichtigste angeführt; dann folgt die Benutzung derselben, die Beschreibung der verschiedenen Oefen. Mehrere derselben werden in der Lehre von den chemischen Operationen beschrieben und durch gute Holzschnitte anschaulich gemacht. Die einzelnen Abschnitte dieses Capitels enthalten das Auslaugen, Abdampfen, Destilliren, Sublimiren, Schmelzen, Saigern, Rösten und Calciniren. Den Anfang der speciellen chemischen Technologie bildet die Lehre von den nicht-metallischen Elementen, alle durch ihre Anwendung wichtigen einfachen Stoffe dieser Art und ihre Verbindungen enthaltend. Sehr gut sind die theoretischen Erläuterungen, welche der Verf. über den Process der Schwefelsäurebereitung giebt. Dann werden die Verbindungen der Metalle abgehandelt, unter ihnen zuerst das Chlornatrium. Der Verf. geht zu weit, wenn er behauptet, dass jedes Quell-, Brunnen- und Flusswasser merkliche Mengen davon enthalte. Bei der Beschreibung des Eindampfens der Salpeterrohlauge (S. 99) ist vergessen worden anzuführen, wie viel Theile Chlorkalium sich bei 0° in 100 Th. Wasser lösen. Ein eigenes Capitel ist den Silicaten gewidmet; nachdem in der Einleitung ihre allgemeinen Eigenschaften besprochen worden sind, wird von ihrer