

den Tabellenwerkes ist mit dieser Feststellung aber wenig erreicht, denn die Bezeichnungen werden solange unentbehrlich sein, als man die in der spektroskopischen Literatur unter diesen Namen zusammengefaßten und offenbar zusammengehörigen Linien nicht bekannten Erden zuordnen kann. Hoffentlich wird dieser Gegensatz zwischen den seltenen Erden, die der Chemiker und die der Spektroskopiker anerkennt, bald ebenso verschwinden wie das spektroskopische Element Nebulium, welches ebenfalls im natürlichen System nicht unterzubringen war, und dessen Linien kürzlich bestimmten Ionisationsstufen des Stickstoffs und Sauerstoffs zugeordnet werden konnten. Für die Eintragung neuer Resultate hat der Autor bereits durch einen breiten weißen Rand zu beiden Seiten seiner Tabelle Vorsorge getroffen, in der berechtigten Erwartung, daß sein Werk auf lange Zeit hinaus für alle spektroskopisch arbeitenden Physiker und Chemiker ein unentbehrliches Hilfsbuch sein wird.

Paneth. [BB. 195.]

Die elektrometrische (potentiometrische) Maßanalyse. Von Erich Müller. 4. Auflage. Steinkopff, Dresden 1926. 12,— M.

Jeder, der heute ein analytisch-chemisches Anfängerpraktikum zu leiten hat, wird es wohl schon bedauert haben, daß beim Unterricht in der Maßanalyse nicht auch die modernen elektro-chemischen Methoden gebracht werden können; da aber in diesem Stadium der chemischen Ausbildung die physikalisch-chemischen Kenntnisse der Studenten zum Verständnis der potentiometrischen Methode noch nicht ausreichen, muß die Behandlung dieser Verfahren bis zu dem erst in einem höheren Semester stattfindenden physikalisch-chemischen Praktikum verschoben werden. In diesem liegt naturgemäß das Schwergewicht nicht auf den analytisch-chemischen Anwendungen der Potentialmessungen, und so muß man es mit Freude begrüßen, daß in dem vorliegenden Werk allen Chemikern Gelegenheit geboten ist, die im Unterricht der meisten Hochschulen heute noch versäumte Verbindung von elektro-chemischer Theorie und analytischer Anwendung durch eigenes Studium herzustellen.

Das Buch, über dessen zweite und dritte Auflage in dieser Zeitschrift bereits referiert worden ist, beginnt mit einem sehr klar und verständlich geschriebenen theoretischen Teil, auf den dann eine ausführliche Darstellung der praktischen Ausführung der elektrometrischen Titration folgt, sowie eine vollständige Zusammenstellung der Reaktionen, die auf ihre Verwendbarkeit zu dieser Titration untersucht worden sind. Die Analysen, die mit Titanchlorid arbeiten, sind in dieser neuen Auflage unter dem Titel „Titanometrie“ zusammengefaßt. Eine Tabelle der Dissoziationskonstanten und ein sehr wertvolles Personen- und Literaturverzeichnis beschließen dieses auf dem Gebiete der elektrometrischen Titration führende Werk.

Paneth. [BB. 251.]

Die Zerstäubungserscheinungen bei Metallen. Von Joseph Fischer. Borntraeger, Berlin 1927. 4,80 M.

Die bekannte, von Professor A. Eucken in Breslau herausgegebene Sammlung „Fortschritte der Chemie, Physik und physikalischen Chemie“ bringt in dem vorliegenden Heft eine verdienstliche Zusammenstellung und kritische Diskussion der Arbeiten, die sich mit dem Phänomen der Zerstäubung von Metallen im Vakuum und in verdünnten Gasen beschäftigen. Da es sich hier um eine Erscheinung handelt, die bei ähnlichem äußeren Verlauf durch sehr verschiedene Ursachen hervorgerufen sein kann und die größtenteils nicht in Hochschulinstituten, sondern in den Untersuchungslaboratorien der Glühlampenfabriken studiert worden ist, mußte der Autor die Literatur aus sehr verschiedenen Zeitschriften und zum Teil auch aus Patentanmeldungen zusammenstellen. Der Umstand, daß er selber sich experimentell mit der Frage beschäftigt hat, erleichterte ihm eine kritische Würdigung der verschiedenen Angaben, wenn auch selbstverständlich bei einem noch so wenig geklärten Gebiet viele Fragen offen gelassen werden müssen. Zur Orientierung über die bisher vorliegenden Untersuchungen kann die sehr übersichtlich disponierte und klar geschriebene Schrift bestens empfohlen werden.

Paneth. [BB. 59.]

Das Hafnium. Von H. Rose. Vieweg, Braunschweig 1926. 3,75 M.

Das Element Hafnium. Von G. v. Hevesy. Springer, Berlin 1927. 3,60 M.

Von den beiden vorliegenden Monographien über das neu entdeckte Element Hafnium hat diejenige von Rose das Verdienst, die erste gewesen zu sein. Sie bringt eine Zusammenstellung der über das Hafnium ausgeführten Arbeiten, welche so sorgfältig und sachverständig ist, wie man es von jemand, der nicht selber auf dem betreffenden Gebiet gearbeitet hat, nur irgend erwarten kann, und füllt ihren Platz in der Sammlung Vieweg gewiß befriedigend aus. Den wesentlichen Bestandteil des Buches bildet naturgemäß die Besprechung der Arbeiten G. v. Hevesys und seiner Mitarbeiter. Da inzwischen von Hevesy selber eine zusammenfassende Darstellung aller das Hafnium betreffenden Untersuchungen erschienen ist, von fast demselben Umfang wie das eben beschriebene Buch, so haben jetzt alle Interessenten Gelegenheit, sich auch unmittelbar aus erster Quelle zu informieren, was naturgemäß doch noch vorzuziehen ist. Auch umfaßt das Buch Hevesys, als das später erschienene, noch einige Arbeiten über das Hafnium, welche Rose nicht berücksichtigt hat; so namentlich die von Hevesy und von V. M. Goldschmidt gegebene, auf die Bohrsche Theorie des Atombaues gestützte Erklärung, warum das Hafnium dem Zirkon so außerordentlich ähnlich ist. Für alle, die sich auf bequeme Weise mit der Entdeckungsgeschichte und den physikalischen und chemischen Eigenschaften des neuen Elementes bekannt machen wollen, wird daher das kleine Büchlein Hevesys den besten Führer bilden.

Paneth. [BB. 250.]

Zellstofferzeugung mit Hilfe von Chlor. Von Dr. Hermann Wenzl. 81 Seiten mit 10 Textabbildungen. Verlag von Gebr. Borntraeger, Berlin 1927. Preis 7,50 M.

Im allgemeinen gingen bis jetzt Vorschläge zur Auffindung bzw. Einführung neuer Zellstoffdarstellungsmethoden von den Kreisen der Zellstoffindustrie aus. In diesem Sinne ist die hier behandelte Frage: Gewinnung von Zellstoff mit Hilfe von Chlor, eine Ausnahme. Diese an und für sich alte Methode wurde nämlich neuerdings auf Anregung gewisser Chlorproduzenten technisch ausgebildet. — Es handelt sich hier aber nicht um ein allgemein anwendbares Verfahren zur wirtschaftlichen Gewinnung von Zellstoff aus pflanzlichen Stoffen. Allmählich hat sich nämlich herausgestellt, daß diese Methodik im allgemeinen nicht in Frage kommt, wenn es gilt, Holz aufzuschließen. Sogar bei der Verarbeitung von Grassorten ist das Verfahren, dadurch, daß es auf einen engen Anschluß an die Chloralkaliindustrie angewiesen ist, örtlich stark beschränkt.

Mit der Zeit ist eine recht umfangreiche Literatur auf diesem Gebiet entstanden. Dr. Wenzl hat diese in der vorliegenden Schrift zusammengestellt und mit seinen eigenen einschlägigen Arbeiten verflochten. — Es ist ihm sichtlich gelungen, diese Frage, und zwar vor allen Dingen die wirtschaftlich-technische Seite, gut zu beleuchten.

Erik Hägglund. [BB. 302.]

Festschrift zur Eröffnung des Neubaus der Süddeutschen Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Weihenstephan. Süddeutsche Molkerei-Zeitung, Kempten im Allgäu. Volkswirtschaftlicher Verlag Kurz & Co., Kempten 1927.

Diese Festschrift wurde am 19. November herausgegeben, am Tage der Eröffnung der Süddeutschen Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft an der Hochschule Weihenstephan. Es wird ein Überblick über die Entwicklung der Lehr- und Forschertätigkeit auf dem Gebiete der Milchwirtschaft seit 1841 gegeben, und vortreffliche Abbildungen der alten und neuen Gebäude, Betriebsräume und Laboratorien lassen erkennen, wie energisch man auf diesem hygienisch und volkswirtschaftlich so wichtigen Gebiet gearbeitet hat. Den Schluß bildet ein Verzeichnis der seit 1853 ausgeführten Experimentalarbeiten. Das stattliche Heft sei allen Interessenten bestens empfohlen. A. Binz. [BB. 353.]