

vier Columnae, als da ist Philosophia, Astronomia, Alchimia und Virtus, auf welche Theophrasti Medizin fundiert ist, tracierte werden". Es ist 1565 gedruckt worden. Sudhoff veröffentlicht die erhaltenen Aufzeichnungen und Entwürfe zum Vorwort des Paragranum, die ausführlichste erste Ausarbeitung (beide sehr polemisch gehalten), und die im Ton etwas gemilderte letzte Bearbeitung in vier Büchern. In der Einleitung zum Paragranum rechnet Paracelsus scharf mit dem Pseudowissen der „falschen“ Ärzte ab und setzt im Gegensatz dazu die wahren naturwissenschaftlichen und ethischen Grundlagen der Heilkunst auseinander. Der dann folgende Entwurf zu der Schrift „De Eclipsi Solis, Regensburg, 29. März 1530“, behandelt ein astronomisch-astrologisches Thema, eine Sonnenfinsternis, die Paracelsus 1530 beobachtete. Für den Chemiker von besonderem Interesse sind die zwei Bruchstücke eines „Büchleins vom Mercurio“ (Amberg, Juli 1530). Weiter bringt das fruchtbare Jahr 1530 noch Entwürfe zu Schriften über die Fallsucht und Hysterie („Von den hinfallenden Siechtagen“ und „Von den hinfallenden Siechtagen der Mutter [Hysterie]“) sowie über die Pestilenz (zwei Bücher von der Pestilenz und ihren Zufällen“).

Auch diesen neuen Band des Sudhoff'schen Werkes, dem ein Titelbild von Paracelsus (nach einem Ölgemälde) beigegeben ist, zeigt die wissenschaftliche Gediegenheit der vorhergegangenen und bestätigt den früheren Eindruck, daß die Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften hier durch eine außerordentlich wertvolle Veröffentlichung bereichert wird.

Bugge. [BB. 218.]

**Die trockene Destillation des Holzes.** Von H. M. Bunbury. Übersetzt von W. Elsner. Berlin 1925. Jul. Springer.

Geb. M 24,—

Da es in Deutschland kein neueres Werk über Holzverkohlung gibt (Klars „Technologie der Holzverkohlung“ ist 1921 nach der Ausgabe von 1909 unverändert abgedruckt worden), ist das Erscheinen einer deutschen Übersetzung des 1923 veröffentlichten englischen Buches von Bunbury sehr zu begrüßen. Bunbury gibt zunächst eine gute Übersicht über die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Holzes, wobei auch neuere Arbeiten über die Konstitution der Cellulose und der anderen Holzbestandteile berücksichtigt werden. Er geht dann näher auf die Faktoren ein, welche die trockene Destillation des Holzes beeinflussen, und bespricht ausführlich die bei der Verkohlung des Holzes und seiner Hauptbestandteile auftretenden thermischen Zersetzungsscheinungen. Der Hauptteil des Buches ist der Darstellung der Holzdestillation als Großbetrieb gewidmet; Pläne, Gebäude und apparative Ausrüstung von Verkohlungsanlagen und Werken für die Aufarbeitung der Holzverkohlungsprodukte werden mit viel Sachkenntnis beschrieben. Auch die Erzeugung von Leucht- und Kraftgas aus Holz in Retorten und Generatoren wird berücksichtigt. In den Schlußkapiteln wird die analytische Chemie der Holzverkohlungsprodukte und ihre Wirtschaftsstatistik behandelt.

Das Buch Bunbrys stellt nicht nur eine gute allgemeine Einführung in das Gebiet der Holzverkohlung dar, sondern bringt auch dem Fachmann sehr viel Neues über die letzte Entwicklung dieses Zweiges der chemischen Technologie. Von besonderem Interesse sind hier die Ausführungen über die neueren Verkohlungsverfahren von Seaman, Poore und Stafford, über die bisher in Deutschland wenig bekannt war. Zahlreiche Tabellen und Abbildungen tragen dazu bei, die Brauchbarkeit des Buches zu erhöhen. Auch die Übertragung des englischen Textes ins Deutsche durch E. Elsner ist einwandfrei.

Bugge. [BB. 224.]

**L'Industrie des Produits Chimiques et ses Travailleurs** par A. Matagrin. (Bibliothèque Sociale Des Métiers, Prof. Dr. Georges Renard.) Paris, Librairie Octave Doin, Castor Doin, Editeur. 1925. frs. 12,—

Ein in mehrfacher Beziehung merkwürdiges Buch, das, wenn man so sagen darf, aus doppelter Froschperspektive geschrieben ist.

Einerseits vom Standpunkt eines Franzosen, der im begreiflichen Schmerz über den Verlust der Führerrolle, den seine

Nation auf dem Gebiet der organisch chemischen Technik im vergangenen Jahrhundert erlitten hatte, die Leistungen anderer Völker — nicht nur der Deutschen sondern auch der Briten — möglichst in den Hintergrund treten läßt. Ich möchte als Beispiel nur erwähnen, daß auf Seite 46 die Entdeckung der Darstellung des Fuchsins durch Verguin in das Jahr 1856 verlegt und als Anfang der Teerfarbenindustrie hingestellt wird, während das Mauvein überhaupt nicht erwähnt wird.

Anderseits vom Standpunkt des Arbeiters und der Nachbarn, deren durch den Betrieb chemischer Fabriken verursachte Leiden eingehend geschildert werden. Gewiß ist in dieser Beziehung hundert Jahre lang arg gesündigt worden, und es hat seit dem Alkaliakt Lord Derby's noch manches Mal des Eingreifens der Behörden bedürft, um die Verpestung der Fabrikluft und die Schädigung der Gesundheit der Arbeiter auf ein möglichst geringes Maß herabzudrücken. Aber ich habe nach den Schilderungen, die der Verfasser von den Zuständen in französischen chemischen Fabriken gibt, den Eindruck, daß das „laissez faire, laissez aller“ nicht rein zufällig ein französisches Sprichwort ist.

Auf alle Fälle ist aber das reichlich mit Literaturnachweisen ausgestattete Buch für den kritischen Leser eine schätzbare Fundgrube für das Studium der Geschichte und des gegenwärtigen Standes der französischen Industrie; besonders beachtenswert bei dem erbitterten Wettbewerb, der gegenwärtig herrscht, und bei dem die französische Industrie infolge der Staatsunterstützung und des Raubes deutscher Fabriken und deutscher Patente in einer sehr günstigen Position ist.

Rassow. [BB. 233.]

**Handbuch zum Dampffaß- und Apparatebau.** Von G. Hönniecke, Ingenieur. Verlag Julius Springer. Berlin 1924.

Geb. M 15,—

In seinem Vorwort sagt der Verfasser, daß das vorliegende Buch dem Konstrukteur die notwendigen Hilfsmittel über den mechanischen Aufbau und die Konstruktion und Kalkulation der Apparate möglichst bequem und eingehend bieten soll. Außerdem sind in dem Buch die verschiedenen in der Zwischenzeit erschienenen Berechnungsarten und Konstruktionsunterlagen aus den verschiedenen Fachzeitschriften entnommen und den Vorschriften zugefügt worden und in handlicher und übersichtlicher Form bereitgestellt.

Das Buch zerfällt in acht Hauptabschnitte, an die sich zwei besondere Tabellen, die Schüle'sche Dampftabelle und die Gasrohrpäßstücke, anschließen. Eine ganze Reihe einzelner Tabellen, 112 im ganzen, sind in den Abschnitten an der entsprechenden Stelle eingefügt. Der Inhalt umfaßt nach einer allgemeinen Einleitung über technologische Eigenschaften und über die Abmessungen verschiedener Behälter von Abschnitt 3 bis 9 der Reihe nach: Die Wandungen der Eisengefäße, die Nähte der Eisengefäße, Eisenrohre, die Wandungen der Kupfergefäße, die Nähte der Kupfergefäße, Rohre aus Metall usw.

Die Behandlung des gestellten Themas ist sorgfältig durchgeführt, übersichtlich geteilt und durch die Berechnungsformeln und die schematischen Zeichnungen deutlich ergänzt.

Kurrein. [BB. 263.]

**Lebenslinien. Eine Selbstbiographie von Wilh. Ostwald.** I. Teil. Riga-Dorpat-Riga 1853—1887. Klasing & Co. Berlin 1926. Halbleinen M 7,—, ord. M 4,55

An seinem Lebensabend bringt Ostwald in Gestalt des vorliegenden Buches, des ersten Bandes seiner Selbstbiographie, all seinen Freunden und darüber hinaus der großen Allgemeinheit eine Gabe dar, die überall Begeisterung und Freude erwecken muß.

In meisterhafter Form schildert uns Ostwald seinen Werdegang, beginnend in seiner bekannt freimütigen, offenerherzigen Art mit der Schilderung seiner heimatlichen und häuslichen Verhältnisse mit einer Anschaulichkeit, die nur Bewunderung zu erregen vermag. Wenn auch schon Jahrzehnte vergangen sind, so versteht Ostwald doch die Persönlichkeit eines jeden, der in seinem Leben ihm entgegengetreten ist und in irgendwelcher Weise auf ihn eingewirkt hat, lebensvoll uns darzustellen. Mag es sich nun um die Lehrer aus seiner ersten Schulzeit und seiner Studentenjahre handeln oder um all die vielen Fachgenossen, mit denen er vielfach in

Berührung kam: Ostwald vermag es nicht nur, die äußerliche Persönlichkeit b's in die Einzelheit genau wiederzugeben, sondern er hat auch die Besonderheiten eines jeden rasch erfaßt und in Worten festgehalten.

Das Werden einer starken Individualität wird uns in wahrhaft klassischer Form vorgeführt, gleichzeitig auch das Werden einer Wissenschaft, an deren raschem Emporblühen Ostwald das größte Verdienst sich erworben hat. Eine überlegene Heiterkeit, die sich alle Widerwärtigkeiten des Lebens tunlichst fernzuhalten versteht, spricht aus dem ganzen Buche und an manchen Stellen kommt ein urwüchsiger Humor zum Durchbruch. Wir gewinnen einen tiefen Einblick in die ganze Art des wissenschaftlichen Schaffens Ostwalds und lernen gleichzeitig seine große Begeisterung für die Kunst, namentlich die Musik und die Malerei, kennen, welch letztere Neigung grundlegend für sein späteres Schaffen, insbesondere auf dem Gebiete seiner Farbenlehre, geworden ist.

Wir sehen auch, wie reich an äußerlichen Erfolgen in dem bis jetzt dargestellten Abschnitt sein Leben ist, wo er bereits im Alter von 28 Jahren ordentlicher Professor in Riga war und noch bevor er sein 34. Lebensjahr erreicht hatte, zum ordentlichen Professor an die Leipziger Universität berufen wurde, um den damals noch einzigen Lehrstuhl der physikalischen Chemie zu besetzen.

Mit größter Spannung darf man dem Erscheinen des zweiten und dritten Bandes der Ostwaldschen „Lebenslinien“, die sicherlich auch eine Fülle des Schönen und Wertvollen zu bringen versprechen, entgegensehen. Besonders zu erwähnen ist noch die ganz vorzügliche Ausstattung des im Verlage von Klasing & Co., Berlin, erschienenen Buches.

R. Fischer. [BB. 381.]

**Mineralöle.** Von Dr. Egon Eichwald, Hamburg. Mit 9 Abbildungen. (Technische Fortschrittsberichte. Herausgegeben von Prof. Dr. B. Rassow, Leipzig.) Dresden und Leipzig. Verlag von Th. Steinkopff. 1925. Geh. M 4,—; geb. M 7,20

In der reichhaltigen Sammlung der technischen Fortschrittsberichte von Rassow hat E. Eichwald das Kapitel der Mineralöle übernommen. Mit bewunderungswürdigem Fleiße hat er die in der wissenschaftlichen, technischen und Patentliteratur verstreuten Arbeiten über Eigenschaften, Verarbeitung und Analyse der Erdöle gesammelt und zusammengestellt. Er hat auch die Grenzgebiete zum Teil mit berücksichtigt. Leider enthält sich Verfasser bei den einzelnen Arbeiten und Verfahren jeder Kritik, was um so bedauerlicher ist, als man gerade vom referierenden Fachmann eine kritische Stellungnahme verlangen muß. Daß dies nicht überall möglich ist, soll ja zugestanden werden, denn vielfach wird in der technischen Literatur, und vor allem in der Patentliteratur, das Wesentliche eines Verfahrens verschwiegen oder nur nebenständlich behandelt, so daß man beim Lesen einer solchen Patentschrift den Kern der Sache nicht erkennen kann. Vielfach ist es aber auch nur die Scheu des Referenten, sich rückhaltlos über eine Veröffentlichung zu äußern. Einer solchen Praxis muß aber entgegengetreten werden. Ist auch im Rahmen eines solchen Referats kein Platz für eine ausführliche Kritik, so genügt zuweilen eine kurze Bemerkung, um den Leser auf den richtigen Weg zu führen. Und diese möchte der Leser nicht gern missen. — Den physikalischen Teil hat H. Vogel verfaßt, der gerade auf dem Gebiete der Viscositätsmessung sich einen Namen gemacht hat. Auch diesen Teil des Buches wird man mit großem Interesse lesen. Er behandelt nicht nur sein Sondergebiet, sondern auch die sonstigen Kapitel der physikalischen Prüfung von Schmierölen, insbesondere die Prüfung auf Schmierfähigkeit, die thermischen, optischen und elektrischen Eigenschaften der Schmieröle. — Mit dem Buche ist eine wertvolle Ergänzung der großen Werke über die Erdöle und ihre Verarbeitung geschaffen.

Fürth. [BB. 274.]

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Baurat Prof. Dr. de Thierry wurde zum Vorsitzenden des Deutschen Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine gewählt.

Ernannt wurden: Dr. E. Preisler aus Anlaß seines 70. Geburtstages und in Anerkennung seiner Verdienste

um die Zuckerindustrie von der Technischen Hochschule Berlin zum Dr.-Ing. E. h. — Dr.-Ing. H. Ramstetter zum Direktor der Elektrochemischen Fabriken der Consolidierten Alkalifabriken Westereggeln.

Gestorben sind: Prof. Dr. O. Hecker, Leiter der medizinisch-optischen Abteilung der Firma C. Zeiss, Jena, im Alter von 52 Jahren, am 28. 4. — Chemiker Dr. E. Knorr, kürzlich in München. — S. Pollak, langjähriger technischer Direktor der Frankenthaler Zuckerfabrik, im Alter von 68 Jahren, am 29. 4. in München. — Dr. A. Stock, Prokurist der Farbwerke Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M., im Alter von 57 Jahren.

## Verein deutscher Chemiker.

### Dr. Hermann Langbein †.

Am 3. April 1926 verschied im 63. Lebensjahr Dr. Hermann Langbein, Begründer und Inhaber des öffentlichen Laboratoriums für calorimetrische Untersuchungen in Kötzschenbroda bei Dresden. Sein Name und sein wissenschaftliches Verdienst sind mit der Einführung der Berthelotschen Methode der calorimetrischen Heizwertbestimmung (calorimetrische Bombe) in Deutschland verbunden.

Die calorimetrische Bombe von Berthelot ermöglicht die exakte Bestimmung der Verbrennungswärmen organischer Substanzen und ist dadurch zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel der organischen Chemie geworden. Die ersten und umfassenden Arbeiten dieser Art wurden in Deutschland ausgeführt im landwirtschaftlich-chemischen Institut der Universität zu Leipzig in den Jahren 1888—1893 von Prof. Stohmann und seinen Mitarbeitern Langbein und Kleber. Die außerordentliche Sorgfalt, welche sie der Ausbildung der neuen und immerhin schwierigen Methode zuwandten, hat es bewirkt, daß die von Stohmann, Kleber und Langbein ermittelten Verbrennungswärmen noch heute grundlegende Gültigkeit behalten haben.

Langbein erkannte aber auch sogleich die überragende technische Bedeutung der Berthelotschen Methode für die Untersuchung von Brennstoffen und war, wie kein anderer, dazu berufen, auf diesem Gebiet zu führen. So gründete er im Jahre 1893 in Leirzig das erste öffentliche Laboratorium für calorimetrische Untersuchungen, welches später nach Kötzschenbroda bei Dresden verlegt wurde. Wenn die technische Anwendung der calorimetrischen Bombe heute gerade in Deutschland noch viel umfassender ist, als in ihrem Ursprungsland, so ist dies das bleibende Verdienst Langbeins. Er vervollkommnete die Methode in vielfacher Hinsicht und ist auch der Schöpfer eines bekannten eigenen Modells der Bombe.

Die Ergebnisse der Langbeinschen Arbeiten sind in zahlreichen Veröffentlichungen niedergelegt, sowie in seinem bekannten Buch „Die Auswahl der Kohlen in Mitteldeutschland“, welches zu einem weit verbreiteten Handbuch in der Verbrennungstechnik geworden ist.

Dr. Aufhäuser, Hamburg.

### Aus den Bezirksvereinen.

**Niederrheinischer Bezirksverein.** „Besichtigung der Silamit-Werke Dr. Straßmann & Co., Crefeld-Linn, am 30. Januar 1926“.

Dir. Lechler und Dir. Wolff begrüßten die erschienenen Mitglieder. Der erstere gab zunächst einen Überblick über die verwendbaren Rohmaterialien, er entwickelte sodann die grundlegenden Unterschiede zwischen Schamotte- und Silicasteinen, beschrieb die Darstellungen und Anwendungsmöglichkeiten beider Sorten und ihre besonderen Vorzüge. — Bei dem anschließenden Rundgang durch die Fabrik wurden die Rohmaterialienlager, dann die Zerkleinerungsmaschinen, die Mischvorrichtungen und die Formerei sowie die Trockenanlagen der geformten Steine besichtigt. An den in Betrieb befindlichen Öfen wurde sodann der Brennprozeß eingehend erläutert, die Art der Befeuerung und der Luftführung genau erklärt. — Eine neue Anlage mit großem Ofen, Drehrostgenerator und einer neuen Kesselanlage wurden gezeigt. Die Anlage wird infolge guten Absatzes der Steine baldigst in Betrieb kommen.

Im Werkslaboratorium sahen die Besucher ausgezeichnete Feinschliffe von Rohmaterialien, deren Strukturen unter dem Polarisationsmikroskop wichtige Aufschlüsse über ihre Ver-