

verfahren von Teerölen oder bei der Chlorierung von den methan-haltigen Destillationsgasen — ausgegangen werden können. Die Arbeit erwähnt noch kurz ein neues Verfahren zur Herstellung von Kunstharzen aus Paraffin und die Harze, wie sie bei der Wasserdampfdestillation der Tieftemperaturteere im Rückstande verbleiben und schließt mit einem Hinweis auf den volkswirtschaftlichen Nutzen, den eine inländische Kunstharzindustrie größeren Stiles bringen würde.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Dr. J. Schüller, Assistent am Leipziger Pharmakologischen Institut erhielt an der dortigen Universität die *venia legendi f. Pharmacologie*.

Einen Lehrauftrag erhielt: Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Lehne vom Ministerium des Kultus und Unterrichts für das Wintersemester 1920/21 zur Abhaltung von Vorlesungen und Übungen über Textilchemie.

Prof. Dr. J. v. Braun, von der Berliner Landwirtschaftlichen Hochschule, wird dem Rufe auf das Ordinariat der Chemie an der Universität Frankfurt als Nachfolger von Prof. Freund Folge leisten.

Es wurden ernannt (berufen): Dr. J. Fischer, Ordinarius für Chemie an der Wiener Universität, zum o. Prof. für organische Chemie an der Technischen Hochschule in München; Dr. Lüppö-Cramer, technischer Direktor der Trockenplattenfabrik Kranseder & Co. in München, von der Photographicischen Gesellschaft in Wien wegen seiner hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete der Photochemie zum Ehrenmitgliede; Prof. Dr. E. Madelung in Münster auf den Lehrstuhl der theoretischen Physik an der Universität Frankfurt als Nachfolger von Prof. M. Born.

Gestorben sind: E. E. Bourquelot, Prof. der Pharmazie an der Schule für Pharmazie in Paris, im Alter von 69 Jahren. — Dr. A. Herrmann, Entdecker des Patentblaus und Naphthalin-Grüns, seit 1884 in Diensten der Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning, Höchst, im Alter von 62 Jahren. — Chemiker E. Noerdlinger, Flörsheim a. M. am 30. I.

Bücherbesprechungen.

Kurzes Chemisches Praktikum für Mediziner und Landwirte von Prof. Dr. Fritz Arndt. VIII u. 96 S. 3. Auflage. Verlag der Vereinigung wissenschaftlicher Verleger, Berlin und Leipzig 1920.

Preis geb. M 10,—

Unter den zahlreichen Hilfsbüchern für das medizinische Praktikum zeichnet sich das vorliegende durch eine Reihe von wesentlichen Vorteilen aus. Die Wahl des Stoffes ist in sehr geschickter Weise so getroffen, daß ein Mediziner, der die angegebenen Übungen mit Verständnis ausführt, nicht nur eine genügende Anzahl von wichtigen Stoffen und Reaktionen kennen lernt, sondern auch für allgemeine Fragen der Chemie interessiert wird. Die starke Kürzung des Analysengangs ist durchaus berechtigt, denn es kann nicht Aufgabe eines sechs-stündigen Praktikums sein, die Mediziner zu Analytikern zu erziehen. Dafür ist in dankenswerter Weise Raum für einige Titrationen und mehrere wichtige organische Reaktionen gewonnen worden.

Wertvoll sind die eingestreuten theoretischen Abschnitte, die immer wieder auf den Sinn der auszuführenden Übungen hinweisen. Nur mit dem Abschnitt „Ionen und Valenz“ vermag sich Referent teilweise nicht einwandfrei erklären. Abgesehen davon, daß die hier gegebenen Erklärungen der Affinität und Valenz das Fassungsvermögen der Mediziner wahrscheinlich übersteigen, bestehen auch grundsätzliche Bedenken gegen die Allgemeingültigkeit der in diesem Abschnitt entwickelten Vorstellungen.

Der Verfasser hat Hinweise auf die medizinische Bedeutung der behandelten Stoffe absichtlich vermieden und will derartige Erörterungen in das spätere physiologisch-chemische Praktikum verlegt wissen. Daß dieser an sich korrekte Verzicht zweckmäßig ist, möchte Referent nach seinen Erfahrungen im Medizinerpraktikum bezweifeln und glaubt vielmehr die Erfahrung gemacht zu haben, daß die bedauerliche Gleichgültigkeit, die ein großer Prozentsatz der Mediziner im chemischen „Pflichtpraktikum“ bekundet, noch am besten durch mannigfache Hinweise auf die unmittelbare Bedeutung chemischer Kenntnisse für das Verständnis der Physiologie und der chemischen Therapie sowie überhaupt für den späteren ärztlichen Beruf wirksam bekämpft werden kann.

Konr. Schaefer. [BB. 71.]

Übungsbeispiele aus der unorganischen Experimentalchemie von Heinrich Biltz und Wilhelm Biltz. 3. u. 4. Auflage. XII und 242 S. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig.

Preis geh. M 27,—, geb. M 36,—

Allzulange ist in vielen Laboratorien an dem Brauche festgehalten worden, die Studierenden nur durch analytische Arbeiten in die Chemie einzuführen. Es ist das große Verdienst der Verfasser des vorliegenden, jetzt schon in der 3. u. 4. Auflage erscheinenden ausgezeichneten Übungsbuches, energetisch für den Gedanken eingetreten zu sein, daß eine ausschließlich analytische Betätigung einen recht unökologischen Einblick in die anorganische Chemie gewährt, und daß gut ausgewählte präparative Arbeiten nicht nur einen mindestens ebenbürtigen wissenschaftlichen Ausbildungswert haben, sondern außerdem noch die experimentelle Geschicklichkeit in sehr notwendiger Weise entwickeln.

Referent kann aus eigener Erfahrung berichten, daß die Studenten nach Abschluß ihrer quantitativen Analysen die präparativen Arbeiten geradezu als eine Erlösung empfanden und ihm zum Schluss oft versicherten, bei der Herstellung der Präparate „kolossal viel gelernt“ zu haben.

Die Anweisungen der Verfasser sind, wie auch von den Praktikanten betont wird, anschaulich und klar abgefaßt; die eingestreuten belehrender Abschnitte verhüten die Gefahr eines automatischen Arbeitens, und die größte Anerkennung, die dem Buche gezollt werden kann, besteht wohl darin, daß die Praktikanten fast nie einen Mißerfolg mit Mängeln der Vorschriften zu erklären suchen, sondern von ihren eigenen Fehlern überzeugt sind.

Während des Krieges war die Auswahl der Präparate sehr durch Materialmangel beschränkt; heute muß der Leiter des Praktikums jedes Präparat daraufhin prüfen, ob die Ausführung für den Praktikanten nicht zu kostspielig ist. Die jetzt so notwendige Rücksichtnahme auf die materielle Not der Studenten veranlaßt daher den Referenten zu der Bitte an die Herren Verfasser, bei der Bearbeitung der nächsten Auflage zu erwägen, ob nicht einige Präparate ohne Beeinträchtigung des verfolgten Ausbildungszwecks durch andere, billigere, ersetzt werden könnten.

Konr. Schaefer. [BB. 218.]

Lehrbuch der Chemie für höhere Schulen. Von Prof. Dr. E. Löwenhardt. I., Unterstufe. B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin, 1921. VIII u. 114 S., 21 Fig. kart. M 4,40 + 120% T-Z.

Dieses Buch kann unseren Schulen sehr empfohlen werden, da es sich in vielen Beziehungen vor anderen Chemie-Schulbüchern auszeichnet. Es beschränkt sich nicht darauf, vorhandene Vorbilder nachzuahmen, sondern bemüht sich, eigene zeitgemäße Wege zu gehen. Vor allem sucht es den Hauptfehler derartiger Bücher zu vermeiden, nämlich viel zu viel Stoff zu bringen und das Wichtige in einem Wust von Unwichtigem zu vergraben. Es hätte in diesem Bestreben unbedenklich noch weitergehen, sich von der Überlieferung noch freier machen und noch vieles fortlassen können. Anderseits würde eine stärkere Berücksichtigung der für Natur und Wirtschaft wichtigen Vorgänge, besonders organisch-chemischer Art, den Benutzern ein lebendigeres Bild der Chemie mitgeben, wenn sie die Schule nach der Unterstufe verlassen.

Hervorgehoben seien die klare Darstellungsweise, die vortrefflichen anschaulichen Abbildungen und die gute Ausstattung des Buches. Nur ist der Deckel wohl etwas vergänglich für ein Buch, das auch im Laboratorium benutzt werden soll.

Trotz seiner Vorteile ist aber auch dieses Werk noch nicht das Ideal des Schulbuches für den ersten Chemieunterricht. Im ganzen genommen, steht es noch durchaus auf dem üblichen Untergrund nüchtern-wissenschaftlicher Behandlung der Chemie. Ein ideales Schulbuch müßte, ganz unabhängig von allen seinen Vorgängern, die praktische Bedeutung der Chemie in den Mittelpunkt stellen und um diesen alles Übrige gruppieren. Ein solches Buch kann allerdings kaum aus dem Boden unserer heutigen Chemie-Unterrichtsverhältnisse und Chemielehrer-Ausbildung hervorwachsen; es muß als künstlerische Schöpfung besonderer Veranlagung entstehen.

Alfred Stock. [BB. 275.]

Kohlensäure und Pflanzen. Von E. Reinau. Ein Beitrag zur Kohlensäuredüngung der Pflanzen und ein Versuch zu einer geophysischen Pflanzenphysiologie. Halle a. S., bei W. Knapp. Preis M 16,40

Bei dem großen Interesse, das gerade in jetziger Zeit allen Vorschlägen entgegengebracht wird, die geeignet sind, unsere Ernteproduktion auf allen Gebieten zu steigern, dürfte das vorliegende Buch einem besonderen Zeitbedürfnis entsprechen. Es wird zunächst gezeigt, welche innigen Beziehungen bestehen zwischen dem Kohlensäurestoffwechsel und den übrigen hauptsächlichsten Wachstumsfaktoren; des Weiteren wird die Möglichkeit einer künstlichen Kohlensäuredüngung diskutiert, die bereits aussichtsreiche Resultate gezeigt hat, am Schluss werden noch einige hochinteressante geophysische Probleme behandelt unter dem Gesichtspunkt: Der Gehalt der Luft an Kohlensäure ist nicht konstant, sondern der Ausdruck eines begleitenden Gleichgewichts.

V. [BB. 11.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes.

In der Januarsitzung sprach Professor Dr. Hermann Großmann über „*Neuere Schutzgeräte für die chemische Industrie*“. Der Vortragende wies einleitend darauf hin, daß die chemische Industrie an sich nicht ge- und heftsgefährlicher sei als andere Gewerbe. Es geht dies ganz deutlich aus der berufsgenossenschaftlichen Statistik für das Jahr 1919 hervor, die erfreulicherweise auch gegenüber dem Vorjahr ein wesentliches Sinken der Unfallziffern erkennen läßt. Immerhin gibt es eine Reihe von Schädigungen in der chemischen Industrie. Hierher gehören besonders verschiedene giftige Stoffe, die im Fabrikationsprozeß nicht gänzlich ausgeschaltet werden können. Bereits während des Krieges hat sich auch ein lebhaftes Interesse der giftstoffverarbeitenden Industrie für die Verbesserung, die auf dem Gebiete des Gasenschutzwesens für militärische Zwecke gemacht wurde,

geltend gemacht. Die Heeresmaske stellte ein verhältnismäßig sehr einfach zu handhabendes, schnell anlegbares Gerät dar, dem von den Arbeitern vor den primitiveren älteren Schutzaufbauten der Vorzug gegeben wurde.

Seit Beendigung der Feindseligkeiten hat es sich die „Industriemaske-Vertriebsgesellschaft“ zu Berlin zur Aufgabe gemacht, eine Reihe von Schutzeinsätzen für die Maske auszubilden, die den besonderen Bedürfnissen der Industrie erheblich besser angepaßt war, als es bei der gewöhnlichen Heeresmaske der Fall sein konnte. Die Verwendbarkeit der Geräte ist heute bereits sehr allgemein.

Für eine vielstündige Benutzung, wie sie momentan in staubgefährdeten Industrien erforderlich ist, sind jedoch die Masken zu schwer. Aus diesem Grunde haben die „Chemischen Werke vormals Auergesellschaft“ einen kleinen, nur wenige Gramm wiegenden Staubschützer ausgebildet, der ohne alle Beschwerden getragen werden kann und den verschiedensten Gesichtsformen gasdicht angepaßt werden konnte. Das neue Gerät erhält einen besonderen Wert durch die Mitverwendung eines besonders leistungsfähigen Ausatemventils, das im Gegensatz zu dem früher verwendeten Ventil in allen Lagen dicht schließt und vollkommen sicher funktioniert. Dieses Gerät hat auch bereits in zahlreichen chemischen Betrieben, in der Metallindustrie, der Gelbgießerei, in Zement-, Bleiweiß-, Goldleistenfabriken usw. Eingang gefunden. Von besonderem Interesse ist es, daß durch Verwendung dieses neuen Apparates dem lästigen Gelbfieber der Gelbgießer vorgebeugt werden kann.

Verein deutscher Chemiker.

Mitteilung der Geschäftsstelle.

Seit Beginn dieses Jahres kann unseren Mitgliedern der technische Teil des „Chemischen Zentralblatts“ nicht mehr einzeln geliefert werden; dagegen können sie das gesamte

Chemische Zentralblatt

(wissensch. und techn. Teil) zu den gleichen Voraussetzungen beziehen wie die Mitglieder der „Deutschen Chemischen Gesellschaft“. Der Vorauspreis für Jahrgang 1921 beträgt für Mitglieder in: Deutschland M 200,—, Amerika 6,50 Dollar, Dänemark 40 Kronen, England 40 Schilling, Frankreich 92 Franken, Griechenland 60 Drachmen, Holland 21 Gulden, Italien 130 Lire, Norwegen 41 Kronen, Schweden 35 Kronen, Schweiz 43 Franken, Spanien 47 Pesetas. Mitglieder in den nicht aufgeführten Ländern zahlen den gleichen Preis wie die inländischen (M 200,—).

Die Bestellung geschieht durch Einzahlung des Abonnementsbetrages (Ausland durch Bankscheck) an den Schatzmeister der Deutschen Chemischen Gesellschaft, Herrn Geh. Reg.-Rat Dr. F. Oppenheim unter genauer Angabe, wofür die Zahlung bestimmt ist, sowie der Adresse des Bestellers.

Bei Bezug durch den Buchhandel kostet das „Chemische Zentralblatt“ M 1000,—. [V. 3.]

Württembergischer Bezirksverein.

In der Sitzung vom 23. 4. 20 sprach Dr. Röttgen über „Die Zuckierung der Weine“.

Nachdem der Vortragende sich über den Chemismus der Traube verbreitet hatte, gab er eine kurze Erläuterung von Naturwein und galisiertem Wein. Der Vortragende übte besonders Kritik daran, daß bei der Zuckierung der Weine, bei Weinen, welche ein Übermaß der Säure besitzen, zu wenig Rücksicht auf den Zerfall der Äpfelsäure in Milchsäure genommen werde. Diese Rücksichtnahme sei im allgemeinen Interesse zu fordern. Die Allgemeinheit habe volkswirtschaftlich an der Zuckierung der Weine in Friedenszeiten wenig Interesse gehabt; anders aber sei dieses in der an Zucker so armen Nachkriegszeit geworden. Einem Genußmittel wie dem Wein, der heute, seines hohen Preises wegen nur der begüterten Klasse der Bevölkerung zu Gebote steht, dürfe keineswegs der Zucker wie in Friedenszeiten zur Verfügung stehen, ohne daß die bekannte Möglichkeit, die Säure des Weines herabzusetzen, mit in Anwendung gezogen werde.

Der Vortragende verbreitete sich dann über die erprobte warme Vergärung des Weinmostes unter event. Heranziehung der Entzäuerung des Mostes mit kohlensaurem Kalk. Durch Auswertung dieser beiden Möglichkeiten, die Säure des Weines herunterzudrücken, lasse sich das Verhältnis des Säuregehaltes zum Alkoholgehalte in harmonischer Weise nähern. An Hand von Literaturangaben wies der Vortragende darauf hin, daß der durch die warme Vergärung geförderte Äpfelsäurezerfall, und auch eine event. Entzäuerung des Weines, keinen nachteiligen geschmacklichen Einfluß für die so behandelten Weine habe. Der Vortragende stellte dann den Antrag, daß, so lange die Zuckerknappheit bestehe, im Interesse der Allgemeinheit bei übermäßig sauren Mosten eine Berücksichtigung des Äpfelsäurezerfalls durch eine warme Vergärung des Traubenmostes zu fordern sei.

In Anregung eines Mitgliedes der Vereinigung württembergischer Nahrungsmittelchemiker wurde dann dieser Antrag an diese Vereinigung überwiesen und an das Ernährungsministerium geleitet, welches sie bis heute noch nicht zu beantworten für nötig hielt.

In der Sitzung vom 30. 9. 20 sprach Dr. Röttgen über „Obstwein und Obstmost“.

Vorab gab er, um Mißverständnisse nicht aufkommen zu lassen, eine Erläuterung über Obstmost. Allgemein stehe dem unvergorenen Traubensaft die Bezeichnung „Most“ zu. In Württemberg aber versteht man unter Most den schwäbischen Haustrunk, hergestellt aus Äpfeln oder Birnen oder einem Gemisch beider Obstsorten.

Zum Eimer (300 Liter) nimmt man beliebige Zentner von Obst. Altem Brauche gemäß wird Most auch gegen Entgelt in Wirtschaften vertrieben. Zur Herstellung dieses Mostes sei aber eine ortspolizeiliche Vorschrift maßgebend, die vorschreibe, daß Wirtschaftsmost aus 6 Zentner Obst für den Eimer (300 Liter) hergestellt sein müsse. Der nun in diesem Verhältnis hergestellte Most stellt in vergorenem Zustande ein Getränk dar, welches etwa $3\frac{1}{2}$ –4 g Alkohol und etwa 2 g zuckerfreies Extrakt in 100 ccm enthält.

Wie alle Sachwerte nun durch die Zeitgeschehnisse im Preise ungeheuer gestiegen sind, so auch der Most, welcher in noch höherem Maße von der breiten Masse der Bevölkerung gesucht und bewertet wird.

An anderer Stelle soll, wie der Vortragende zusagte, ausführlich über Herstellung und Behandlung dieses schwäbischen Mostes berichtet werden.

Mitteilung des Vorstandes betr. Gebührenordnung für Chemiker.

Der Vorstand hat folgenden Antrag der Fachgruppe für analytische Chemie gutgeheißen:

„Auf Grund der dem Vorstand durch Beschuß der Mitgliederversammlung vom 9. 9. 20 erteilten Ermächtigung erklärt derselbe, nach Anhörung des für die Frage eingesetzten Sonderausschusses, daß die Preise des allgemeinen Deutschen Gebührenverzeichnisses für Analysen usw.¹⁾ (ursprünglich aufgestellt von der Vereinigung Württembergischer Nahrungsmittelchemiker im März 1920) mit einem Aufschlag von 50% als den derzeitigen Verhältnissen entsprechende „übliche Preise“ zu bezeichnen sind.“

Bei dieser Gelegenheit erinnert er daran, daß der Verein deutscher Chemiker Mitglied des „Ago“ (des Ausschusses zur Ausarbeitung der Gebührenordnung) ist und daß demnach die Sätze der von diesem aufgestellten Gebühren der Ingenieure 1920, soweit sie für Chemiker in Betracht kommen, insbesondere Absatz IV, Gebühren für Sachverständigen- usw. Leistungen, ferner für Leistungen nach der Zeit, ebenfalls als „übliche Preise“ auch für Chemiker anzusehen sind.“

Der Mitgliedsbeitrag für 1921

war in den Monaten November/Dezember v. Js. fällig. Mitglieder, die noch damit im Rückstande sind, werden gebeten, den Beitrag einschließlich den Bezugspreis für den Aufsatzteil, insgesamt also M 80, baldigst an uns auf das Konto Nr. 12650 beim Postscheckamt Leipzig einzusenden. Mitglieder, die im vergangenen Jahre die Ausgabe B, also nur den wirtschaftlichen Teil der „Angewandten“ bezogen haben, sind nur zur Zahlung von M 50 verpflichtet. Da sie aber laut Vorstandsbeschuß seit 1. Januar d. J. den Aufsatzteil mitgeliefert erhalten, wird wenigstens von denjenigen, deren Einkommensverhältnisse dies irgend gestatten, erwartet, daß sie freiwillig den für den Aufsatzteil festgesetzten Mitglieds-Vorzugspreis von M 30 gleichfalls entrichten. Jeder mag bedenken, daß jene M 50 kaum zur Bestreitung der Kosten des mit jedem Zeitschriftenexemplars gelieferten Papiers ausreichen.

Beiträge, die im Laufe des Februar nicht eingegangen sind, werden durch Nachnahme erhoben.

Geschäftsstelle des Vereins
deutscher Chemiker.
Leipzig, Nürnberger Str. 48.

Fachgruppe für organische Chemie.

Der organischen Fachgruppe des Vereins deutscher Chemiker gehören bis jetzt erst 74 Mitglieder an. Diese Zahl steht in einem starken Mißverhältnis zur Bedeutung der organischen Chemie für Wissenschaft und chemische Industrie. Es ist dies wohl nur darauf zurückzuführen, daß die meisten auf dem Gebiete der organischen Chemie wissenschaftlich und praktisch tätigen Kollegen noch nicht zum Beitritt zur organischen Fachgruppe eingeladen worden sind. Als derzeitiger Vorstand der organischen Fachgruppe bitten wir daher die Kollegen, sich dieser Gruppe anzuschließen und ihren Beitritt einem der Unterzeichneten mitzuteilen. Der Beitrag für die Mitglieder der organischen Fachgruppe beträgt jährlich M 1.— und wird zweckmäßig bei der Entrichtung des Vereinsbeitrages auf denselben Zahlkarte dem Verein überwiesen und auf der Rückseite des Postscheck-Abschnittes als Beitrag für die organische Fachgruppe bezeichnet. Ist das verabsäumt worden, so bitten wir diesen Beitrag dem Kassenwart der organischen Fachgruppe, Herrn Dr. Otto Liebknecht, Frankfurt a./M., Falkensteiner Str. 62, einzusenden.

Der Vorstand der organischen Fachgruppe.
Anschütz-Bonn, 1. Vorsitzender. Skita-Freiburg, 1. Schriftführer.

¹⁾ Zu beziehen gegen Voreinsendung von 7,50 M. von der Geschäftsstelle der Vereinigung Württembergischer Nahrungsmittelchemiker, Herrn Dr. F. Hundeshagen, Stuttgart, Waldeckstr. 8.