

kann. Die durch die in den Abfallmischsäuren enthaltenen Nitrokörper bedingte teilweise Reduktion der Salpetersäure zu salpetriger Säure wurde durch Vergrößerung der Kondensation paralysiert. Betrachten wir nun in folgendem an Hand der Betriebsresultate die sich bei Vollbelastung der Kolonne (Leistungsfähigkeit 10000 kg HNO_3 99% in 24 Stunden) ergebenden Salpetersäure-Schwefelsäureverhältnisse einerseits und die Wasserschwefelsäureverhältnisse andererseits bei verschiedener Konzentration der zu Hochkonzentration aufgegebenen Salpetersäure:

Stärke der auf- gegebenen Säure	HNO_3 H_2SO_4	H_2O H_2SO_4	Anmerkung
27 Bé	0,143 (1:7)	0,253 (1:3,9)	
30 "	0,196 (1:5,1)	0,323 (1:3,1)	
31 "	0,204 (1:4,9)	0,455 (1:2,2)	
32 "	0,25 (1:4)	0,475 (1:2,1)	
33 "	0,263 (1:3,8)	0,5 (1:2)	
30 "	0,143 (1:7)	0,25 (1:4)	20% HCl-haltige 30 Bé-Säure.

Das Betriebsbild der Kolonne für 24 Stunden sieht dann wie folgt aus
 H_2SO_4 (66 Bé) 43000 kg H_2SO_4 . . . 6970 kg H_2O
 HNO_3 (33 Bé) . . . 11280 kg HNO_3 13620 kg H_2O
 Dampf . . . 1390 kg H_2O
 43000 kg H_2SO_4 11280 kg HNO_3 21480 kg H_2O

daraus rechnen sich vorstehende Daten. Fügt man Abfallmischsäure hinzu, dann ermäßigt sich entsprechend der Zusatz an konzentrierter Schwefelsäure, ohne jedoch an den übrigen Verhältnissen etwas zu ändern. Weit mehr Schwefelsäure ist jedoch bei verdünnten Säuren nötig. Man muß deshalb trachten, durch Mischen verschiedener starker Säuren die Konzentration nicht unter 30 Bé sinken zu lassen. Ist die Säure hingegen stärker, so ist nicht nur die Produktion an hochkonzentrierter Säure in der Zeiteinheit größer, es sinkt auch (siehe vorstehende Tabelle) der Schwefelsäureverbrauch erheblich.

Nun gelangte nicht nur reine Luftsalpetersäure zur Hochkonzentration, es wurden auch verschieden dünne, salzsäurehaltige Salpetersäuren zur Hochkonzentration aufgegeben. Hierbei steigert sich der Schwefelsäureverbrauch gegenüber Säuren gleicher Konzentration erheblich: die Erklärung hierfür ist in den später folgenden, Untersuchungen gegeben. Vorstehend sind die entsprechenden Vergleichszahlen des Betriebes gegeben. (Schluß folgt.)

Personal- und Hochschulnachrichten.

E. Schnell, Direktor der Chemischen Fabrik Dorfstadt, A.-G. in Falkenstein i. V., wurde die Würde eines Dr.-Ing. ehrenhalber zu teil.

Es wurden ernannt: Kaplan Dr. P. Maier in Wallenfels zum etatsmäßigen Hochschulprofessor für Chemie und beschreibende Naturwissenschaften am Lyzeum zu Bamberg unter Vorbehalt der Änderung seines Lehrauftrages; Dr. H. T. Nixon, Chefchemiker der Argentine Raffinerie der Sinclair Refining Co., zum Chefchemiker der C. & C. Developing Co., Kansas City, Mo.; Dr. Sieburg, Privatdozent f. Pharmakologie an der Universität Rostock, zum a. o. Professor f. klinische Pharmakologie an der Universität Hamburg; Prof. L. J. Henderson zum Harvard-Austauschprofessor f. biologische Chemie nach Frankreich. Er wird an der Sorbonne in der zweiten Hälfte des jetzigen akademischen Jahres lesen.

Gestorben sind: J. Haßlacher, Präsident der Roeßler-Haßlacher Chemical Co. — Prof. T. Miyake vom Agricultural College der Imperial University Tokyo am 2. 2. — J. D. Pennock, Generalgeschäftsleiter der Solvay Process Co., Syracuse, NY. — Ing.-Chem. A. Schwarz, böhmischer Zuckerfachmann und Oberkontrollleur der technischen Finanzkontrolle i. R. am 26. 3. in Smichow. — A. Wynter Blyth, öffentlicher Analytiker der Grafschaft Devon und von Marylebone, im Alter von 75 Jahren in London.

Bücherbesprechungen.

Praktikum der quantitativen anorganischen Analyse. Von Alfred Stock und Arthur Stähler. 3., durchgesehene Auflage. 142 S. mit 36 Textfiguren. Verlag von Julius Springer, Berlin 1920.

Preis geb. M 16,—

Das vorliegende Praktikumbuch, von dem schon eine dritte Auflage herausgegeben werden mußte, stellt in mehrfacher Hinsicht eine vorbildliche Leistung dar. Die schwierige Aufgabe, den Unterrichtsgang so zu gestalten, daß in verhältnismäßig kurzer Frist eine möglichst vielseitige und gründliche Ausbildung der Studierenden auf dem Gebiete der quantitativen Analyse herbeigeführt wird, hat hier eine sehr glückliche Lösung gefunden.

Der einleitende allgemeine Teil enthält eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Operationen und Kunstgriffe, die bei der quantitativen Analyse in Betracht kommen. Der spezielle Teil beginnt mit den maßanalytischen Übungen, die nach Ansicht der Verfasser den gravimetrischen Übungen vorangestellt werden sollten; dann folgen die Gewichtsanalysen, ferner mehrere Elektroanalysen, und schließlich auch einige Gasanalysen und gasvolumetrische Bestimmungen.

Die Wahl der Übungsaufgaben zeugt von großer Unterrichtserfahrung. Die praktischen Anweisungen sind knapp, klar und bestimmt; sie erhalten einen erhöhten Wert durch die Hervorhebung des besonders Wichtigen und machen ein gedankenloses Arbeiten der Praktikanten wirklich unmöglich.

Nur einem Bedenken möchte Ref. Ausdruck geben: Die elektroanalytischen Übungen dürften, so gut sie auch ausgewählt sind, nicht genügen, um den Studierenden einen tieferen Einblick in die elektroanalytischen Methoden und die grundlegenden Gesetze der Elektrochemie zu gewähren. Dies ist nur in einem besonderen elektrochemischen Praktikum möglich, in dem die wichtigsten hier in Betracht kommenden Begriffe durch besondere, zu Messungen ausgestaltete Versuche erläutert werden. Und ebenso erscheint es ratsamer, die gasometrischen Übungen nicht in dem allgemeinen Praktikum ausführen zu lassen, sondern auch hierfür einen besonderen Kurs einzurichten, in dem die nötigen Unterweisungen naturgemäß viel eingehender erteilt werden können. *Konr. Schaefer.* [BB. 238.]

Technologie der Textilveredelung. Von Dr. P. Heermann, Professor Abteilungsvorsteher der Textilabteilung an dem staatlichen Materialprüfungsamt in Berlin-Dahlem. Mit 178 Textfiguren und 1 Farבתafel. Verlag Julius Springer, Berlin. Preis geb. M 120,—

Das neue Werk des bekannten Textilchemikers soll nach seiner eigenen Absicht das eingegangene Lehrbuch von Hummel-Knecht „Das Färben und Bleichen der Gespinnstfasern“ ersetzen. Das dort abgehandelte Gebiet der Textilchemie hat der Verfasser um die Arbeitsgebiete der Mercerisation, des Zeugdruckes, der Appretur, ferner der Reinigerei und der Seidenschwerung erweitern zu sollen geglaubt. Außerdem ist das neue preußische Wassergesetz und von neuen, für die Textilveredelung wichtigen theoretischen Erfahrungen, die Ostwaldsche Farbenlehre behandelt worden. Dagegen ist auf das einschlägige Prüfungswesen in diesem Werke nicht eingegangen, da es schon in den Schriften des Verfassers über „Färberei und textilchemische Untersuchungen“ und über „mechanische und physikalische-technische Untersuchungen“ eingehend behandelt wurde.

Es muß rühmend hervorgehoben werden, daß es dem Verfasser gelungen ist, den von dem rein wissenschaftlichen Standpunkt ziemlich verschiedenartigen und verschiedenwertigen Wissensstoff zu einem einheitlichen Ganzen zusammenzuschließen, so daß das Werk vor allem als Hilfs- und Nachschlagebuch für die Praxis und das Laboratorium, wozu es vorzugsweise bestimmt ist, wertvolle Dienste leisten wird. Dabei ist freilich zu bedenken, daß der Begriff der Textilveredelung, der den Inhalt des Werkes bilden soll, ein fließender ist und daß es dem persönlichen Geschmack des Verfassers überlassen bleiben mußte, beispielsweise die Grenzen von Fasergewinnung und Faserveredelung so zu ziehen, wie es ihm nach praktischen Gesichtspunkten als wünschenswert erschien.

Verfasser hat dementsprechend die einleitenden Kapitel über die Eigenschaften der Gespinnstfasern und über die vorbereitenden Prozesse, die auszuführen sind, bevor die eigentliche Textilveredelung einsetzt, kurz gefaßt. Aber es wäre vielleicht nützlich gewesen, wenn etwas näher auf die Veränderungen eingegangen wäre, die der Zustand der Gespinnstfasern im Laufe der Veredelungsprozesse erfährt. Dabei würde sich noch klarer ergeben haben, inwieweit der Ausdruck Veredelungsverfahren auf diese Prozesse in Wahrheit anzuwenden ist. Begreiflich ist, daß der Verfasser geglaubt hat, darauf verzichten zu müssen, die Verfahren der Ersatzindustrie in dem Rahmen seines Werkes eingehend aufzunehmen. Es wird wohl noch einige Zeit vergehen, bis hier das des Lehrens und des Lernens wertvolle von dem Unwichtigen und Vorübergehenden geschieden ist. Eine Zusammenstellung der Buchliteratur im Anfang der einzelnen Kapitel gibt überdies dem Leser die Möglichkeit, an Hand der angeführten Werke sich über spezielle Fragen hinreichend zu orientieren. *P. Waentig.* [BB. 21.]

Dr. A. Kilmeyers Färberlehrling im Chemie-Examen. In dritter, vermehrter und verbesserter Auflage, neu herausgegeben von Dr. W. Zänker. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg (Bez. Halle).

Preis brosch. M 20,—, geb. M 25,—

Die neue Auflage des Färberlehrlings wird ihren Leserkreis finden wie die früheren. Die vom Neuherausgeber vorgenommenen Ergänzungen, Auslassungen und Änderungen können durchweg gebilligt werden, besonders erscheint die Einführung chemischer Formelgleichungen auch in den ersten Teilen des Werkes durchaus am Platze, denn diese Formeln haben direkt etwas Anschauliches und bieten daher auch für den chemischen Forscher Fernerstehenden wertvolle Anhaltspunkte für Verständnis und Gedächtnis. Die Art, den Wissensstoff in Form von Frage und Antwort dem Leser zu übermitteln, ist seit den Zeiten des Sokrates erprobt und auch mit Erfolg auf dem Gebiete der Chemielehrbücher angewandt, es sei nur an die bekannte Schule der Chemie von Wilh. Ostwald erinnert. Ob es aber ein besonders glücklicher Gedanke war, den Lehrer als den Fragenden einzuführen, erscheint doch etwas zweifelhaft. Die Frage des Lehrers ist etwas anderes als die Frage des Schülers und setzt gewissermaßen die Kenntnis der Antwort voraus, die vom Leser nicht erwartet werden darf. Jedenfalls enthält das Werkchen genug und übergenug an Wissensstoff und der „Färberlehrling“, der den Inhalt des Buches voll beherrscht, kann sich, was theoretische Kenntnisse anlangt, getrost zu den „Meistern“ rechnen.

P. Waentig. [BB. 286.]

Die Dampfdichte der Flüssigkeitsgemische. L'Azéotropisme. Par Maurice Lecat. Première partie. Données expérimentales. Bibliographie. 319 Seiten. A. Hoste, Gent und H. Lamertin, Brüssel.

Preis 45 Fr.

Die vorliegende Monographie — der weitere Teile folgen sollen — beschäftigt sich mit der Lehre der Verdampfung von Gemischen; das Wort Azeotropismus, welches 1909 von Wade und Merriman eingeführt wurde, bezeichnet die bekannte Erscheinung der Maxima und Minima von Dampfdruckkurven. Der Verfasser gibt zunächst eine theoretische Übersicht über das ganze Erscheinungsgebiet und die beherrschenden Formeln, welche teils auf rein thermodynamischer Grundlage ruhen, teils durch Einführung empirischer Sätze gewonnen werden. Soweit bietet das Werk nicht mehr als andere Monographien und Lehrbücher, wie sie teils in deutscher, teils in englischer Sprache schon vorliegen, nur geht es mit Recht etwas mehr auf die zwar nicht zwingenden, aber doch recht wichtigen Ableitungen ein, die betreffen die Beziehungen der Dampfdruckkurven zur chemischen Konstitution bisher gemacht wurden. Die wichtigste und bisher am weitesten durchgeführte Idee über die konstitutionstheoretische Deutung der Krümmung von Dampfdruckkurven binärer Gemische ist bekanntlich von Friedrich Dolezalek ausgesprochen und in vielen Experimentaluntersuchungen geprüft worden und lautet dahin, daß jede Krümmung der Mischungslinie einer beliebigen Eigenschaft (Dampfdruck, Dichte, Dielektrizität usw.) als Ausdruck einer gegenseitigen chemischen Einwirkung der beiden Komponenten aufzufassen sei. Dieser Idee, die eine Deutung der sonst rein empirischen Koeffizienten von Mischungsformeln erlaubt, gehört die Zukunft, nur bedarf sie, um außer den von Dolezalek untersuchten einfachen Fällen auch alle komplizierteren umfassen zu können, einer leicht zu formulierenden prinzipiellen Erweiterung. Dolezalek selbst hat dies in mancher mündlichen Erörterung dem Unterzeichneten ohne Umstände zugegeben.

In der theoretischen Darlegung des Verfassers werden auch die Grundlagen der Theorie der fraktionierten Destillation kurz behandelt; in dieser Hinsicht bietet jedoch Sidney Youngs vortreffliches Buch „Fractional Distillation“ wesentlich mehr. Nach dem theoretischen Teil folgt eine äußerst fleißig ausgearbeitete Literatursammlung über das gesamte Material der Dampfdrucke von binären und ternären Gemischen mit vollständiger Bibliographie. Dieser Hauptteil verleiht dem Buche großen Wert.

Das ganze Werk ist das Ergebnis eines enormen, jahrelang unter den schwierigsten Umständen des Krieges in Belgien aufgewandten Fleißes und läßt deutlich erkennen, daß der Verfasser hinter dem Interesse der Wissenschaft alles andere zurückgesetzt hat. Wenn daran irgendein Zweifel bestehen könnte, so würde der durch die ersten Seiten des Buches gehoben werden, auf denen, unter Anführung vieler pazifistischer Zitate, eine Widmung ausgesprochen wird: „A toutes les victimes du militarisme, à tous ceux, de quelque nationalité qu'ils soient, mais qui, avec P. du Bois-Reymond et Ch. Hermite, condamnent le chauvinisme et placent les intérêts de la science en dehors et au-dessus des intérêts de la politique“.

Carl Drucker. [BB. 175.]

Die Ölfeuerungstechnik. Von Dr.-Ing. O. A. Essich. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 209 Textabbildungen. Berlin 1921. Julius Springer. Preis M 20,—

Der Verbrennung von Brennstoffen, die auf Rosten ruhen, steht die Verbrennung zerstäubter Brennstoffe gegenüber, gleichgültig, ob es sich um feste oder flüssige Brennstoffe handelt. Denn die Kohlen-Staubfeuerung gewinnt jetzt allmählich an Bedeutung und dürfte mit der Ölfeuerung bald auf eine Stufe zu stellen sein. Das Buch des Verfassers, das sich nur auf die Ölfeuerungstechnik beschränkt, hätte sicher ein größeres Interesse gefunden, wenn es etwa als die „Feuerungstechnik zerstäubter Brennstoffe“ an die Öffentlichkeit getreten wäre. Dies soll aber kein Tadel sein, sondern lediglich eine Anregung, der der Verfasser bei der nächsten Auflage um so leichter Folge leisten kann, als es bereits eine große Anzahl von entsprechenden Konstruktionen für Staubkohle gibt und eine große Menge gesammelter Betriebserfahrungen in der Fachpresse veröffentlicht worden ist. — Von dieser Ausdehnungsmöglichkeit abgesehen kann das Buch nur wärmstens empfohlen werden. Der Fachmann findet darin nahezu alle Bauarten der Zerstäuberbrenner mit guten Zeichnungen beschrieben, ferner die Anwendungsgebiete der Ölfeuerung, so die Dampfkessel- und Industrieofenfeuerungen neuester Konstruktion ausführlich und ebenfalls mit sehr klaren Zeichnungen behandelt.

Fürth. [BB. 46.]

Lehrbuch der Cellulosechemie. Für Studierende an technischen Hochschulen und Universitäten sowie für Cellulose-Fachleute von Dr.-Ing. Emil Heuser. Mit 3 Textabb. Berlin 1921. Verlag von Gebrüder Bornträger. Geb. M 32,—

Die zahlreichen Fachgenossen, die sich mit der Cellulose und ihren Umwandlungsprodukten beschäftigen, werden dies Lehrbuch mit großer Freude begrüßen. Seit dem Erscheinen des grundlegenden Handbuchs von C. Schwalbe sind zehn Jahre verflossen und in der Zwischenzeit haben sich die Forschungen in diesen besonders für uns Deutsche so wichtige Gebiet vervielfacht. Da ist es höchst wertvoll, daß der Verfasser, der selbst auf diesem Gebiete forschend tätig ist, eine übersichtliche Zusammenstellung seiner Erfahrungen und seiner Ansichten über die neueren Arbeiten gibt. Er behandelt zuerst

die Alkoholatbildung, dann die Esterbildung, die Ätherbildung, die Oxydation, den Abbau und die Konstitution der Cellulose. Da das Buch in erster Linie für Studierende bestimmt ist, sind an den Anfang jedes Kapitels die Analogien der betreffenden Cellulose-Reaktionen zu denen der einfacheren und besser erforschten chemischen Verbindungen auseinandergesetzt. Dann folgt die Besprechung des Verhältnisses der Cellulose zu den gleichen Reagenzien. Sie zeigt uns wie unendlich viel Arbeitsstoff dieses wichtigste aller Pflanzenprodukte noch bietet.

So viel der Verfasser dem Leser auch bietet, wir hätten es gern gesehen, wenn er noch manches mehr gebracht hätte. Einerseits ist er mit den Zitaten zu sparsam umgegangen; die Vertiefung in die Originalliteratur kann durch ein Lehrbuch nicht ersetzt werden, sondern sollte dadurch möglichst erleichtert werden. Ferner fehlt uns ein Abschnitt über die Reindarstellung der Cellulose aus den verschiedenen technischen Rohmaterialien und ihre Analyse; auch in diesen Richtungen sind zahlreiche Verbesserungen gemacht worden; ihre Literatur ist aber sehr zerstreut. Sodann hätten wir gern, neben dem ausführlicher zu gestaltenden Sachregister, ein Namenregister. Über einzelne Unstimmigkeiten, auf die wir beim Lesen gestoßen sind, wollen wir uns privatim mit dem Verfasser auseinandersetzen.

Wir sind sicher, daß das — übrigens ganz friedensmäßig ausgestattete — Buch eifrig benutzt werden wird und würden uns freuen bei einer Neuauflage unsere Anregungen berücksichtigt zu finden.

R. [B. B. 51.]

P. Krische, Agrikulturchemie. 2. Auflage, Aus Natur und Geisteswelt, 314. Bändchen. Berlin und Leipzig 1920, bei B. G. Teubner.

Das Buch behandelt in leicht faßlicher Form Begriff und Aufgabe der Agrikulturchemie, historische Entwicklung, Grundzüge der theoretischen Agrikulturchemie (Bodenkunde, pflanzliche und tierische Nahrungsstoffe). In dem Kapitel über praktische Agrikulturchemie erfahren wir etwas über Bodenbehandlung, Stallmist, künstliche Düngemittel und deren rationelle Anwendung, Fütterungslehre sowie über einige agrikulturchemische Sondergebiete, Bakteriologie, Samenkunde, Pflanzenpathologie. In einem weiteren Abschnitt wird die technische und wirtschaftliche Bedeutung der Düngemittel- und Futtermittelindustrie besprochen. Das Buch ist zunächst für den gebildeten Laien bestimmt, wird aber auch dem Chemiker, dem es an Zeit mangelt, größere Lehrbücher über Agrikulturchemie zu studieren, über die wichtigsten agrikulturchemischen Fragen den gewünschten Aufschluß geben.

Volhard. [BB. 27.]

Kurzgefaßter Leitfaden der landwirtschaftlichen Chemie. Von Sachse-Habernoll. 6. Auflage. Bautzen 1920. E. Hübners Verlag, M 8,—

Das Buch ist in erster Linie für den studierenden und den praktischen Landwirt bestimmt. Es führt in gemeinverständlicher Form in die Chemie des Wassers, der Luft, der Metalle, des Bodens ein, behandelt die wichtigsten technischen Rohstoffe, Ton, Sand, Zement, Kunststein, Ziegel, Porzellan, Glas, Eisen und gibt einen Überblick über die wichtigsten organischen Verbindungen; dabei werden insbesondere die für die Landwirtschaft wichtigen Stoffe, Zucker, Stärke, Seife usw. berücksichtigt. Ein besonderes Kapitel ist dem für die Landwirtschaft besonders wichtigem tierischen Stoffwechsel gewidmet; zum Schluß wird das Gärungsgewerbe besprochen, Brotbacken, Einmachen, Weinbereitung, Bierbrauerei, Brennerei, Essigbereitung. Ein guter Wegweiser für alle, die sich kurz über die wichtigsten Kapitel aus der landwirtschaftlichen Chemie orientieren wollen.

Volhard. [BB. 104.]

Kurzgefaßter Gang der chemischen Trinkwasser- und Harnanalyse.

Von Prof. E. Rupp, Breslau. 3. Aufl. Stuttgart, Verlag der „Süd-deutschen Apothekerzeitung“, 1921. Preis M 5,—

In vorliegendem kurzen Abriss haben wir aus der Feder des bekannten Hochschullehrers eine knappe Sonderanleitung für Trinkwasser- und Harnuntersuchung, die trotz Anwendung einfachster Mittel mit der wünschenswerten Genauigkeit und verhältnismäßiger Schnelligkeit auszuführen ist, und für die Apotheker, sowie Nahrungsmittelchemiker dem Verfasser nur Dank wissen werden. Wenn diese Anleitung zunächst auch wohl in der Hauptsache für erstere verfaßt ist, so wäre es doch für die Allgemeinheit zu wünschen, wenn die speziell pharmazeutischen Bezeichnungen oder Abkürzungen durch allgemein chemische ersetzt würden.

von Heygendorff. [BB. 41.]

Ausführung qualitativer Analysen. Von Wilhelm Biltz. 150 Seiten, mit 1 Tafel und 13 Figuren im Text. Zweite und dritte Auflage. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig 1920. Preis geh. M 18,—

Besonders von Vertretern der Technik ist auf die bemerkenswerte Tatsache hingewiesen worden, daß seit der Zeit, in der die Einsicht in die wissenschaftlichen Grundlagen der analytischen Chemie so außerordentlich vertieft worden ist, die praktische Fähigkeit der jüngeren Chemiker, eine analytische Aufgabe in kürzester Zeit und mit den einfachsten Mitteln zuverlässig zu lösen, eher einen Rückgang als eine Förderung erfahren hat.

Dieser Gegensatz zwischen theoretischem Wissen und praktischem Können ist schon von Cl. Winkler hervorgehoben worden und seine mahnenden Worte: „Die Kunst des Analysierens ist in bedauerlichem Rückgange begriffen!“ berühren zugleich den Kern der ganzen Frage. Winkler betont, daß das Analysieren nicht zuletzt auch eine Kunst ist, die durch theoretische Einsichten nicht ersetzt werden kann.

Es ist ein großes Verdienst von Wilhelm Biltz, der sich mit berechtigtem Stolz zu der Tradition seines Lehrers Cl. Winkler bekannte, in vorliegendem Buch die Bedeutung der analytischen Kunst und des im besten Sinne handwerksmäßigen Könnens scharf hervorzuheben zu haben, ohne natürlich dabei zu verkennen, wie wichtig auch eine theoretische Schulung für den Analytiker ist. Biltz fordert, daß mit der Ausführung von Analysen erst dann begonnen wird, wenn durch vorbereitende Experimente und Studien schon eine gewisse Vertrautheit mit den allgemeinen Grundlagen der Chemie und den wichtigsten Reaktionen der anorganischen Stoffe erzielt ist. Dieser Auffassung muß durchaus beigestimmt werden, und Referent kann aus eigener Unterrichtserfahrung berichten, wie vorzüglich sich in dieser Richtung das Buch von H. u. W. Biltz (Experimentelle Einführung in die unorganische Chemie) im Leipziger Laboratorium bewährt hat.

Natürlich kann keine Kunst — auch nicht die Probierkunst — im eigentlichen Sinne gelehrt werden, und zwar am wenigsten durch ein Buch. Dennoch ist es von großem Reiz zu sehen, wie es der Verfasser in seiner kurzen Anleitung doch verstanden hat, ein Gefühl für den Stil zu entwickeln, der die Arbeiten unserer klassischen Analytiker so sehr auszeichnet hat.

Jede analytische Aufgabe verlangt eine besondere Einstellung ihres Bearbeiters; analytische Systeme und Tabellen geben zwar Richtlinien, sie können aber nicht das analytische Handeln allein bedingen. In jedem Falle das Richtige alsbald zu erkennen und den kürzesten und sichersten Weg zu finden, der mit dem geringsten Aufwand an Mitteln und Zeit zum Ziele führt — das verlangt eben neben scharfer Beobachtungsgabe auch eine gewisse künstlerische Intuition, die in jedem Studierenden um so mehr entwickelt werden sollte, als sie später bei jeder Forschungsarbeit unerlässlich ist.

Noch ein anderer Gesichtspunkt möge hier hervorgehoben werden. Durch die Erfolge der Lösungstheorie wurde das Hauptinteresse der Analytiker zu einseitig auf die Fällungsreaktionen gelenkt. Die mannigfachen Prüfungsmethoden auf „trockenem Wege“ fanden auch im Unterricht nicht mehr die frühere eingehende Berücksichtigung, und heute ist bei den Studierenden immer wieder die Meinung zu bekämpfen, man könne die „Vorproben“ ohne Nachteil auch überspringen.

Es verdient besondere Anerkennung, daß der Verfasser hiergegen Stellung nimmt und zumal die große Bedeutung der Lötrohrprobierkunst erneut betont; seine Anleitung enthält wieder die vielen kleinen Kunstgriffe, die von den alten Analytikern so vollkommen gehandhabt wurden.

Ein weiterer Vorzug des Buches ist die ständige, eindringliche Mahnung zu ökonomischem Arbeiten. So wird z. B. bei der Prüfung auf nassem Wege der große Zeitgewinn betont, der bei Verwendung kleiner Substanzmengen erzielt wird, weil dann fast die ganze Untersuchung in Probierröhren durchgeführt werden kann. Grundsätzlich wird auch das Einleiten von H_2S -Gas verworfen und gezeigt, daß man stets mit gesättigtem H_2S -Wasser besser und schneller zum Ziel gelangt.

Berechtigt ist auch die Kritik, die der Verfasser an der Zusammensetzung der in manchen Laboratorien ausgegebenen Analysenmischungen übt. Die Analysen sollen im wesentlichen so zusammengestellt werden, wie sie auch in der späteren Praxis mit einiger Wahrscheinlichkeit vorkommen können; verwerflich ist es dagegen, solche Kombinationen zu ersinnen, wie sie höchstens einmal unter den Trümmern eines explodierten Drogengeschäfts zu finden sind.

Referent möchte zum Schluß der Hoffnung Ausdruck geben, daß die sehr beachtenswerten Bestrebungen des Verfassers allgemeine Zustimmung finden und zu einer Reform des analytischen Unterrichts in manchen Laboratorien führen werden.

Konrad Schaefer. [BB. 235.]

Verein deutscher Chemiker.

Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz.

Herr Professor Dr. jur., Dr. phil. Edmund Kloeppel, Vorstandsmitglied der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. zu Leverkusen bei Köln a./Rh. feiert am 1. Mai d. Js. das 25jährige Jubiläum seines Eintritts in diese Firma. Er ist Mitglied des Vorstandsrats unseres Vereins und gehört zu den Gründern der Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz, die er anlässlich der Jenenser Hauptversammlung im Jahre 1908 ins Leben rief. Zwölf Vereinsjahre, bis zur Würzburger Tagung im Jahre 1919 war Professor Kloeppel Vorsitzender dieser Fachgruppe. Über diese erfolgreiche Tätigkeit ist näheres aus seinem in Würzburg erstatteten Abschlußbericht (diese Zeitschrift 1919, Seite 607) ersichtlich. Im Jahre 1919 wurde er zum I. Vorsitzenden des Deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums in Berlin gewählt. Auf dem Gebiete des gewerblichen Rechtsschutzes ist Professor Kloeppel außerdem noch als Privatdozent in der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Kölner Universität tätig.

Hauptversammlung zu Stuttgart, 19.—22. 5. 1921.

Tagesordnungen der Fachgruppen.

Fachgruppen für Photochemie und Photographie.

Tagesordnung: Jahresbericht und geschäftliche Mitteilungen.
Prof. Dr. K. Schaum.

Fachgruppe für organische Chemie.

Nachtrag zur Tagesordnung (vgl. a. S. 164).

W. Madelung: „Über Dicyanamid“.

Antrag des Bezirksvereins Frankfurt.

„Die Hauptversammlung wolle erklären:

daß die bisherige Behandlung der Reform der Patentgesetzgebung durch die Regierung der Dringlichkeit einer Neuordnung nicht entspricht;

daß sie die Einsetzung eines Ausschusses hierfür bei dem Reichsministerium der Justiz entsprechend dem Vorschlag des Kongresses für gewerblichen Rechtsschutz in Berlin für notwendig hält;

daß sie vor der organischen Neugestaltung des Patentgesetzes den alsbaldigen Erlass eines Notgesetzes über längst spruchreife und wichtige Einzelpunkte (z. B. Angabe des Erfindernamens, Einführung anfechtbarer Teil- und Zwischenentscheidungen, Eintragung von Lizenzen in die Patentrellie und anderes) für notwendig hält.

Die Hauptversammlung wolle den Vorstand beauftragen, bei der Reichsregierung die notwendigen Schritte in dieser Richtung zu tun und mit anderen Interessenkreisen zum Zwecke des Anschlusses an diese Schritte und Einleitungen gemeinsamer Beratungen in Verbindung zu treten.“

Gestern abend ist uns unser treuer Mitarbeiter,
der Chemiker

Herr Dr.

Hugo Hüneke

durch einen plötzlichen Tod entrissen worden.

Der so jung Verstorbene war das Vorbild eines strebsamen, tüchtigen Beamten und eines braven Menschen, den wir jetzt schmerzlich vermissen.

Ein dankbares Andenken ist ihm bei uns gewiß.

Harburg, den 19. April 1921.

Merck'sche

Guano- & Phosphat-Werke, A.-G.

Am 9. d. M. verschied nach kurzem Krank-
lager der Chemiker unserer Chlorkaliumfabrik in
Solvayhall,

Herr Dr. phil.

Hermann Wege

Wir verlieren in dem Entschlafenen, der über
27 Jahre unserer Gesellschaft angehörte, einen treuen
und bewährten Mitarbeiter, dem ein ehrendes An-
denken gesichert ist.

Bernburg, im April 1921.

Deutsche Solvay-Werke
Aktiengesellschaft