

an kostbarem Gut. So betrug z. B. im Jahre 1915 die Produktion an Zellstoff in Deutschland reichlich 500000 t, und aus der Ablauge hätte man etwa 20 Mill. l 100%igen Spirit gewinnen können.

Der Vortr. schilderte dann das Verfahren zur Gewinnung von Sulfitzellstoff und verbreitete sich über die Bedingungen, unter denen der Zucker in der Ablauge ein Maximum wird. Im Anschluß besprach er die Methoden zur Bestimmung des Gesamtzuckers in der Ablauge und ging dann zur eigentlichen Aufarbeitung der Ablauge über. Er schilderte die einzelnen Phasen des Prozesses, Neutralisation, Vergärung, Destillation und Rektifikation und gab dabei auch einen Überblick über die modernen Gärungstheorien Neubergs. Schließlich wurden an der Hand einer Analyse des gewonnenen Feinsprits die Methoden besprochen, nach denen die einzelnen Bestandteile bestimmt werden können.

Bedeutet so die Gewinnung von Spiritus einen schönen Erfolg, so kann man diesen Erfolg doch nur als den Anfang von der systematischen Auswertung der Ablauge buchen, besonders wenn man bedenkt, daß die abfallende Schlempe sich von der Sulfitablauge in der Zusammensetzung nur insofern unterscheidet, als der vergärbare Zucker entfernt ist. Es bleibt demnach für die Zukunft noch viel zu tun übrig, und sicher wird einst der Tag kommen, wo die Herstellung des Zellstoffs nicht mehr Selbstzweck ist, sondern lediglich ein Mittel, die Sulfitablauge zu gewinnen und diese dann nach vorläufig noch dunklen Methoden möglichst restlos in hochwertige organische Materie umzubilden.

6. Sitzung. 26. 1. 1923, ebenda. Vortrag Prof. Dr. Scholl: „*Neue organische Radikale*“. (Abhandlung erscheint in den „*Berichten*“).

7. Sitzung. 23. 2. 1923, ebenda. Vortrag Direktor Dr. Viweg, Pirna: „*Probleme aus dem Gebiete der Kunstseide*“.

Reichsbund Deutscher Technik.

Dieser Bund, die berufsständische Vertretung der deutschen Technik aller Richtungen, veranstaltete am 7. 2. d. J. durch den Ortsverband Berlin eine große öffentliche Kundgebung im Plenarsitzungs-saal des Reichswirtschaftsrats gegen den Einbruch feindlicher Mächte in deutsches Wirtschaftsgebiet, zu der die Reichs- und Staatsbehörden, der Reichs- und Landtag, die kommunalen Verwaltungen und öffentlichen Körperschaften Berlins, sowie die Vertreter technischer Berufsstände in Wissenschaft und Wirtschaft, im öffentlichen und politischen Leben, insbesondere die Vertreter der in Berlin ansässigen technischen Verbände und alle Freunde und Förderer des Reichsbundes und seiner Bestrebungen eingeladen waren. Der Herr Reichskanzler, der Herr Reichstagspräsident und der Herr Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung hatten ihr Bedauern ausgesprochen, persönlich am Erscheinen verhindert zu sein. Die Versammlung, die vor vollbesetztem Hause stattfand und von dem ersten Vorsitzenden des Ortsverbands, Dr. Makowka, geleitet wurde, nahm einen äußerst wirkungsvollen Verlauf. In seiner Ansprache hob der Vorsitzende hervor, daß der feindliche Einbruch in deutsches Wirtschaftsgebiet, in das Rohstofflager und die Kraftquelle unserer Wirtschaft, mehr bedeute, als eine Parteiangelegenheit der inneren Wirtschaftspolitik, daß es sich vielmehr um den Bestand unserer ganzen deutschen Wirtschaft, deren wesentlicher Träger die Technik ist, und um unsere Volkserhaltung und staatliche Gemeinschaft handelt. Unter Ausschaltung jedes Rechtsbewußtseins hat man auch diesmal versucht, über das sorgsam vorbereitete Ziel französischer Ränkewirtschaft hinwegzutäuschen, bis man es wagen konnte, die Axt an die Wurzeln deutscher Kraft und Arbeit zu legen. Daß das deutsche Volk nicht machtlos selbst übermächtigster Gewalt gegenübergestanden hat, bewies der Redner aus der Großtat chemisch-technischen Wirtschaftserfolges im Weltkriege, wo Wissenschaft und Wirtschaft, in technischem Geiste vereint, die Kraft zum Durchhalten aus der freien Luft herunterholte in jenen Stoffen, die der Selbsterhaltung und Behauptung nutzbar gemacht werden konnten. Der uns jetzt widerfahrenen Gewalt gegenüber bedarf es des einheitlichen Willens und der Zusammenfassung aller Volkskräfte und der zielbewußten Mitarbeit der technischen Kreise, die für die wirtschaftlichen Zusammenhänge Verständnis haben, unter Beseitigung aller inneren Hemmungen und Widerstände, um alles einzusetzen, die deutsche Volkswirtschaft und Volksgemeinschaft vor rechtswidriger Gewalt durch beherrschenden Widerstand zu schützen und zu erhalten.

Der Hauptredner, Herr Reichsschatzminister a. D. Dr.-Ing. Gothein, M. d. R., behandelte „als Bergmann, Wirtschaftler und Politiker“ in eingehenden sachlichen Ausführungen die wirtschaftlichen Folgen des Gewalteinbruchs nicht nur für das deutsche Volk, sondern auch für seine Gegner und begründete in überzeugender Weise an Hand zahlreicher statistischen Materials über Förderung, Aufbereitung und Verteilung, über den Bedarf der Wirtschaft und Industrie unter Berücksichtigung der Verkehrsverhältnisse, der Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzmöglichkeiten sowie der wirtschaftlichen und staatlichen Erfordernisse die Notwendigkeit eines zielbewußten, zähen Widerstandes — und nicht zuletzt aus Gründen der Vaterlandsliebe und Staatserhaltung — gegen die Vergewaltigung deutschen Wirtschaftslebens durch unsere von Herrschsucht geblendeten Feinde. Die Rede endete mit dem Hinweis, daß der dem deutschen Volke aufgezwungene Abwehrkampf gleichzeitig den Kampf für den wirtschaftlichen und kulturellen Fortschritt bedeutet.

Der Herr Vizepräsident des preußischen Landtages, Geh. u. Oberregierungsrat Garnich, hob in seiner eindrucksvollen Ansprache die Bedeutung des Reichsbundes als berufsständische Vertretung der gesamten deutschen Technik aller Richtungen, Kreise und Schichten hervor, der gleichzeitig den Sammelpunkt aller technisch-wirtschaftlichen Kräfte darstellt, die dazu berufen und befähigt sind, führend und entscheidend an der Wiederaufrichtung, der Erhaltung und Förderung der deutschen Wirtschaft tatkräftig mitzuwirken.

Diese drei Ansprachen wurden von der Versammlung mit lebhafter Anteilnahme und allgemeinem Beifall aufgenommen. Die Veranstaltung endete mit einer Kundgebung, in der das Bekenntnis zur einmütigen unbeirrten Abwehr feindlicher Gewalt von unserem in schwerem Daseinskampfe ringenden Volke und zum entschlossenen Eintreten für unsere Berufsfreunde im besetzten Gebiet insbesondere zum Ausdruck kam.

Neue Bücher.

Einführung in die anorganische Experimentalchemie. Von Otto Diels. XXII u. 446 S. mit 145 Abbildungen im Text. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger, Walter de Gruyter und Co. Berlin u. Leipzig 1922. 16×24 cm.

Mit erfreulicher Offenheit berichtet O. Diels im Vorwort, daß er das Verlangen des Verlages nach einem kurzen Lehrbuch der anorganischen Chemie zuerst abgelehnt habe, weil genügend alte, bewährte und neue, gute Werke dieser Art vorhanden wären; bei genauerer Durchsicht der Lehrbuchliteratur kam er später aber doch zu der Überzeugung, daß „eine systematische Einführung in die anorganische Chemie an der Hand eines reichen experimentellen Materials“ noch fehlte und mancherlei Nutzen bringen könnte. Insbesondere sollte diese Einführung durch genaue Beschreibung der Vorlesungsversuche das „Nachschreiben“ der Studierenden überflüssig machen, und so eine bessere Ausnutzung der Vorlesung und der Demonstrationen ermöglichen. Anordnung und Auswahl des Stoffes entspricht der Vorlesung über „Anorganische Experimentalchemie“, die der Verfasser seit längeren Jahren gehalten hat, und die „in enger Anlehnung an die gleiche Vorlesung Emil Fischers“ entstanden ist.

Das Schwergewicht der Darstellung ist demnach auf die Beschreibung der Stoffe und ihrer Wechselwirkungen gelegt, wobei die Schilderung der Vorlesungsversuche einen sehr breiten Raum einnimmt. Dagegen läßt Diels die physikalische Chemie — einschließlich der allgemeinen Chemie — sehr in den Hintergrund treten, nicht aus Abneigung oder Unterschätzung dieser Betrachtungsweise, sondern weil er es für zweckmäßig hält, das rein beschreibende experimentelle Tatsachenmaterial als Grundlage des Studiums der Chemie zu verwenden und dies erst später durch die physikalische Chemie zu ergänzen. Der Stoff ist in drei Hauptabschnitte gegliedert: Nichtmetalle nebst ihren Wasserstoff- und Halogenverbindungen; Verbindungen der Nichtmetalle mit Sauerstoff und Schwefel (Oxyde, Sulfide, Säuren); Metalle. An geeigneten Stellen sind eingefügt Abschnitte über Atom- und Molekulartheorie, Valenz, Thermochemie, Periodisches System, Elektrolytische Dissoziation, Radioaktivität, Atom- und Molekelbau, Komplexverbindungen.

Macht man sich den angedeuteten Standpunkt des Verfassers zu eigen, so darf man sagen, daß er seine Aufgabe mit gutem Erfolge gelöst hat. Gegen die Stoffauswahl ist nichts einzuwenden; die Behandlung ist zuverlässig, klar und — bis auf einige Fälle im Anfang — auch didaktisch geschickt. Die zum Teil wenig bekannten Versuche sind vortrefflich ausgewählt und wirken in Verbindung mit den sauberen Abbildungen recht lebendig. Sie werden allen, die im Unterricht zu experimentieren haben, viel Arbeit ersparen.

Bei aller Anerkennung dieser Vorzüge möchte ich aber doch betonen, daß mir der weitgehende Verzicht auf die Hilfsmittel der allgemeinen und physikalischen Chemie heute nicht mehr gerechtfertigt erscheint. Die physikalische Chemie — im weitesten Sinne genommen — ist ja nicht eine Abteilung chemischen Wissens, die sich zur anorganischen Chemie etwa so verhält, wie diese zur organischen Chemie; sie ist vielmehr eine Zusammenfassung und Vereinheitlichung chemischer Kenntnisse, eine Station auf dem Wege von der rein beschreibenden zur exakten Wissenschaft. — So wenig es einem Physiker einfallen würde, etwa den freien Fall und die Planetenbewegung nebeneinander zu beschreiben, ohne die Gravitation zu erwähnen, ebensowenig dürften in einem chemischen Lehrbuche — auch in einem elementaren — die Fälle der chemischen Massenwirkung ohne Bezug auf das Massenwirkungsgesetz oder die verschiedenen Formen der Elemente ohne die Theorie der Allotropie behandelt werden. — Vor 30 Jahren würde man das Werk von Diels uneingeschränkt als eine vortreffliche Leistung bezeichnet haben; heute muß man bedauern, daß der Verfasser den Wirkungskreis seiner tüchtigen Arbeit durch allzu konservative Gesinnung stark verkleinert hat.

I. Koppel, Berlin-Pankow. [Bl. 217.]

Differentialgleichungen. Von M. Lindow. Leipzig, B. G. Teubner, 1921. Band 589 von „Aus Natur und Geisteswelt“.

Auf engstem Raume hat der Verfasser ein beträchtliches Material von Ableitungen, Aufgaben und Lösungen zusammengestellt, wie es dem rechnenden Techniker, Physiker und Chemiker fortwährend begegnet. Vorausgesetzt ist die Kenntnis der Differential- und In-