

damit die aus der Willkür in der Wahl des Verfahrens bisher entstandenen Differenzen in Zukunft verschwinden. Zu irgendeiner Beanstandung ist kein Anlaß vorhanden, doch ist zu wünschen, daß bei der nächsten Auflage die Schnellmethode zur Jodzahlbestimmung nach Margosches Allgemeingut der beteiligten Analytiker geworden ist, so daß sie als Norm aufgeführt werden kann. Sie ist dafür in jeder Weise geeignet.

Heller. [BB. 288.]

Die Kolloidchemie der Stärke. Von M. Samiec. Bd. II des Handbuches der Kolloidchemie in Einzeldarstellungen herausgegeben von W. Ostwald. Verlag Theodor Steinkopf. Dresden u. Leipzig 1927. 509 Seiten. 30,— M.

Der auf dem Gebiete der speziellen Kolloidchemie der Stärke führende Verf. gibt in diesem Buche eine Zusammenfassung seiner großangelegten Untersuchungen, er versäumt dabei nicht, auch die rein chemische Seite der Frage zu behandeln, so daß sein Buch über den Rahmen der im Titel angedeuteten Begrenzung hinausgehend, als das erste Werk bezeichnet werden kann, das ausschließlich der Chemie der Stärke gewidmet ist.

In denjenigen Kapiteln, die der Konstitutionserforschung des wichtigsten Reservematerials der Pflanzen gewidmet sind, beteiligt sich Samiec wenig an der auf diesem Gebiete herrschenden Kontroverse, er begnügt sich vielmehr damit, die Anschauungen der einzelnen Forscher wie Karrer, Ling, Kuhn, Irvine und anderer als mehr oder weniger gleichberechtigt nebeneinander zu stellen. Der Hauptwert des Buches jedoch liegt in den kolloidchemischen Kapiteln, welche das Stärkekorn als Sorbens, die Verkleisterung der Stärke, Stärkekleister und Stärkelösung, die zur Charakterisierung der Stärke benutzten Eigenschaften, Stärkesubstanzen als Schutzkolloide, als Sorbendum, die Alterung der Stärkelösungen und die Fällung der Stärkesubstanz berücksichtigen. Da die allgemeine Kolloidchemie die organischen Kolloide nur nebenbei und in ihren Standardwerken, wie z. B. in dem Lehrbuch von Zsigmondy, die komplexen Polysaccharide gar nicht berücksichtigt, sehen wir sie in dem wertvollen Buche von Samiec auf das glücklichste ergänzt.

H. Pringsheim. [BB. 285.]

Verein deutscher Chemiker.

Karl Goldschmidtstelle.

Die „Karl Goldschmidtstelle“ wurde 1926 auf Anregung des verstorbenen Großindustriellen, Kommerzienrat Karl Goldschmidt, von den großen chemischen Fach- und Wirtschaftsverbänden, dem Verein Deutscher Chemiker, dem Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands, dem Arbeitgeberverband der chemischen Industrie Deutschlands und dem Bund angestellter Akademiker technisch-naturwissenschaftlicher Berufe begründet. Ihre Aufgabe besteht darin, alle Industrien und Kreise der Landwirtschaft und der Behörden, welche den Wert zielbewußter Mitarbeit des Chemikers noch nicht genügend erkannt haben, vom Nutzen einer Betriebsführung zu überzeugen, die auf den modernen Errungenschaften der Wissenschaft aufgebaut ist. Daneben erwächst ihr die Aufgabe, für die Bereitstellung geeigneter Spezialisten und Chemiker mit entsprechender Betriebserfahrung Sorge zu tragen. Sie ist keine Stellenvermittlung, steht aber der Industrie zur Beratung bei der Auswahl geeigneter Mitarbeiter zur Verfügung und bedient sich im allgemeinen des bestehenden Zentralstellennachweises für naturwissenschaftlich-technische Akademiker.

Das Arbeitsgebiet unserer Stelle umfaßt heute bereits Dutzende von Industriezweigen. Die bisherigen Erfolge beweisen die Richtigkeit unseres Vorgehens, sowie den wirtschaftlichen und sozialen Nutzen unserer Tätigkeit. Wertvolle Unterstützung fanden wir bereits bei einer großen Anzahl deutscher Wirtschaftsführer und Vertreter der Wissenschaft, großer Fachverbände und Behörden. Es gibt wohl kaum eine Branche, die heute nicht mit chemischen Problemen in irgendeinem für sie lebenswichtigen Zusammenhange steht. Nicht nur die Produktion, auch der Handel hat an der Mitarbeit des Chemikers wesentliches Interesse, an der chemischen und

physikalischen Prüfung aller Rohstoffe und Fabrikate, der Kontrolle beim Einkauf, sinngemäßen Abfallverwertung u. a.

Bei aller Achtung vor der praktischen Erfahrung und dem Meister ist es in Zukunft nicht mehr zu umgehen, von der zum Stillstand führenden, auf reiner Empirie begründeten Meisterwirtschaft zur rationellen, an allen wissenschaftlichen Fortschritten teilnehmenden Betriebsführung und Betriebsüberwachung durch den Chemiker überzugehen, zum mindesten aber weit mehr als bisher die Hilfe der öffentlichen Chemiker in Anspruch zu nehmen.

Die scheinbar unproduktiven Ausgaben für chemische Mitarbeiter machen sich in Kürze in Geld sowie einer erhöhten Sicherheit der Betriebsführung und Fabrikation bezahlt. Weitblickende Industrieführer stehen auf dem Standpunkt, daß „gerade in Zeiten schlechter Konjunktur die Arbeit der Laboratorien und Versuchsanstalten besonders gesteigert werden müßte, um in diesen schlimmeren Perioden durch bessere Qualität der Erzeugnisse zum mindesten unter den Wettbewerbern einen der ersten Plätze einzunehmen.“

Wir stehen mit jeder weiteren Auskunft sofort zur Verfügung.

Aus den Bezirksvereinen.

Rheinischer Bezirksverein, Köln. Besichtigung des Erftwerkes am 26. November 1927, nachm. 3 Uhr. Das Erftwerk, welches während des Krieges gebaut worden ist, gehört den Vereinigten Aluminiumwerken und fabriziert Aluminium und Elektroden zur Aluminiumherstellung.

Die Teilnehmer wurden begrüßt von Dr. Pistor, der in einem einleitenden kuerzen Vortrag die Art und Herkunft der zur Aluminiumfabrikation benutzten Rohstoffe und den chemischen Verlauf des Fabrikationsprozesses schilderte, wobei er auch eine kurze Übersicht der wirtschaftlichen Situation der Aluminiumindustrie gab. Danach folgte ein Rundgang durch das Laboratorium, welches für die Massenanfertigung von Rohstoff- und Fertiganalysen praktisch eingerichtet ist, und durch den Materialprüfungsraum, in welchem sowohl das Feingefüge des Aluminiums und seiner Legierungen im Metallmikroskop kontrolliert wird, als auch die Festigkeit, Härte, Dehnung und andere Eigenschaften des Aluminiums geprüft werden. Die Führung durch die Fabrik zeigte zunächst im Rohstofflager die aufgeschlossene Tonerde, welche in der notwendigen Reinheit an das Erftwerk von Giulini geliefert wird, den amerikanischen Petrolkoks und die Förderungseinrichtungen für diese Rohstoffe. Dann folgte der gewaltige Umformerraum, in welchem der hochgespannte Strom des Goldenbergwerkes von 110 000 Volt auf 5000 Volt Drehstrom und schließlich auf 300 Volt Gleichstrom und 7000 Ampère pro System transformiert wird. Anschließend ging es in die sehr große Halle, in der etwa 1000 Öfen zur Aluminiumherstellung bereitstehen, von denen aber nur ungefähr ein Fünftel zur Zeit in Betrieb sind. 30 Öfen sind hintereinandergeschaltet, und geben täglich je Ofen 250–300 kg Aluminium. In den Öfen sind Wannen von je etwa 160 cm Durchmesser und 70 cm Höhe ausgebildet, deren Boden aus einer zugleich als negativer Pol dienender Stahlplatte bestehen. Als Anoden dienen je vier Stück würfelförmig ausgebildeter Elektroden, welche aus feingemahlenem Petrolkoks unter Zusatz von Steinkohlenteer zusammengeknetet, danach in Form gepreßt und gebrannt werden. Das Schmelzbad besteht aus Aluminiumoxyd unter Zusatz von Cryolith. Das fertige Aluminium wird aus den Bädern herausgeschöpft. Nach Verlassen des Fabrikationsraumes für das Aluminium wurden die Mahl-, Knet-, Preß- und Brenneinrichtungen für die Elektroden eingehend besichtigt. Das Erftwerk liefert zugleich auch die Elektroden für das ebenfalls den Vereinigten Aluminiumwerken gehörige Lautawerk.

An die Besichtigung schloß sich eine Bewirtung durch das Erftwerk an.

150 Teilnehmer, Nachsitzung im Hotel Komödienhof.

Bezirksverein Schleswig-Holstein. Sitzung am 15. Dezember 1927, abends 8½ Uhr im großen Hörsaal des Chemischen Institutes der Universität Kiel. Anwesend etwa 100 Personen. Vortrag: Prof. Dr. Wetzel: „Die Wüste Atacama (Chile) als Rohstoffgebiet der chemischen Industrie.“¹⁾

¹⁾ Vortrag erscheint demnächst in der Ztschr. f. angew. Chem.