

3. Untersuchung des Dünnschliffs im durchfallenden Licht. Hierüber existieren bereits die meisten Veröffentlichungen. Immerhin lassen sich auch hier einige neuere Gesichtspunkte erwähnen. So betreffend die Unterscheidung humolithischer und sapropelitischer Substanz, sowie gewisse noch nicht ausgenutzte Methoden zur Auswertung von feingeschichteten Kaustobiolithen. Weiter ist die Umkristallisation manchmal ein Kriterium, das uns sagt, ob die organische Substanz schon vorher oder erst nachher dagewesen ist.

4. Die mikrochemische Untersuchung der frischen Bruchfläche, des Anschliffs sowie des nicht abgedeckten Dünnschliffes. Der Dünnschliff sollte bei Kaustobiolithen niemals abgedeckt werden. Es läßt sich dann eine Reihe von sehr einfachen, aber manchmal notwendigen mikrochemischen Reaktionen vornehmen, so im Hinblick auf den Kalk- und Eisengehalt und dessen Lokalisierung. Mit organischen Lösungsmitteln und Farbstoffen dagegen behandelt man lieber den Auschliff und den frischen Bruch bei schräg einfallendem Licht.

5. Die üblichen chemischen Methoden lassen sich durch einige Untersuchungen mit kleinsten Substanzmengen vermehren. Hierher gehören z. B. Untersuchungen an von Hand aufbereiteten Gesteinsbestandteilen, Schmelzpunktbestimmungen usw.

6. Untersuchung im mikroskopischen Ofen. Einen für diese Zwecke geeigneten Apparat hat Votr. unter freundlicher Mitwirkung von Stockfisch zusammengestellt. Es lassen sich hiernit die bei den abgelesenen Temperaturen an bestimmten Gesteinsbestandteilen vor sich gehenden Veränderungen mikroskopisch beobachten. Weiter ist es möglich, die bei diesen Temperaturen entstehenden Schwelprodukte mit Hilfe auswechselbarer Deckgläschen zu gewinnen und des näheren zu prüfen. Manchmal gibt auch die Prüfung der Schwelprodukte im Quarzlicht Anhaltspunkte.

7. Colorimetrische Methode. Praktisch ist endlich eine nichtmikroskopische Methode, die nötig wird, wo es sich darum handelt, sich ein ungefähres Bild von der Menge der am Aufbau des Gesteins beteiligten humolithischen Substanz zu machen. Die Methode beruht auf der Löslichkeit der Huminsäuren in Kalilauge. Nach bestimmter Vorschrift gewonnene Extrakte der Huminsäuren werden im Colorimeter mit einer Standardlösung von Huminsäure verglichen. Ähnlich ist mit der Donathschen Salpetersäurereaktion zu verfahren, bei der eine bestimmte Kaliumbichromatlösung als Standardlösung benutzt wird. —

Prof. Dr. O. Barsch, Preußische Geologische Landesanstalt, Berlin: „Über Erdöl und Geophysik in Nordwestdeutschland.“

Votr. führte aus, es sei wünschenswert, das norddeutsche Tiefland systematisch auf Erdöllagerstätten zu untersuchen. Da es unmöglich ist, dies durch Tiefbohrungen zu erreichen, so müsse man durch großzügige geophysikalische Untersuchungen die großen Strukturelemente des älteren Untergrundes festlegen; aus diesen regionalen Untersuchungen kann man einerseits die Gebiete ausscheiden, die für Erdöllagerstätten nicht in Frage kommen, und andererseits die günstigen Zonen angeben, in denen man eingehendere Untersuchungen ansetzen müsse. Diese Spezialforschungen sind ebenfalls durch geophysikalische Methoden auszuführen; sie haben den Zweck, erst einmal die Salzhorste nach Lage und Erstreckung festzustellen. Nach diesen Vorarbeiten sollten erst die eigentlichen Erdölbohrungen an den Salzhorstflanken niedergebracht werden. — Regionalen Zwecken dienen andere Methoden (Pendelmessungen und magnetische Untersuchungen) als den späteren Spezialuntersuchungen (Drehwaagen, seismische, elektrische und radioaktive Untersuchungen). —

Prof. Dr. Fr. Schuh, Rostock: „Geophysikalische Untersuchungen und Bohrergergebnisse in Mecklenburg.“

Votr. erläuterte die Wichtigkeit von Untersuchungen mit der Drehwaage und elektrischen Apparaten zur Feststellung der tieferen Verhältnisse des Erduntergrundes. —

Dr. Fr. Schleh, Peine: „Die Erdöllagerstätte von Oberg.“

Die Lagerstätte ist durch Teerkuhlen am Ostende des Dorfes seit Jahrhunderten bekannt. Aber erst seit 1919 ist sie energisch durch Tiefbohrungen aufgeschlossen worden. —

Dr. A. Moos, Klein-Oedesse: „Die Erdöllagerstätte von Oedesse-Oelheim-Berkhöfen.“

Vom Votr. wurde ein Gebirgsdurchschnitt im Liebbild vorgeführt, der erstmalig auf Grund neuester Tiefbohrungen von

etwa 1030 m Tiefe die Lagerung der ölführenden Schichten zeigt. Die Bohrungen von Berkhöfen haben ein leichtflüssiges, grünes Erdöl von 0,85 spezifischem Gewicht und sehr starkem Gasgehalt erschlossen. Am berühmtesten ist die Bohrung Eddesse 4, die bis zum 30. April 1932 41 812 t Rohöl frei ausgeworfen hat und noch immer in gleicher Stärke fließt, während die alten Bohrungen von Oelheim nur etwa 100 l insgesamt täglich brachten, bis 1882 eine größere Produktion erzielt wurde. —

Dr. E. Strobel, Hannover-Kleefeld: „Das Erdölgebiet von Nienhagen.“

Das Gebiet ist durch verschiedene Veröffentlichungen schon bekannt. —

Dr. A. Kraiß, Berlin: „Die geologischen Verhältnisse von Dannhorst bei Nienhagen.“

Dannhorst ist ein Teilgebiet des Ölfeldes von Obershagen-Nienhagen.

VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

Wissenschaftliche Zentralstelle für Öl- und Fettforschung E.V.

(Wizöff.)

Generalversammlung am 24. und 25. Juni 1932 im Cedernsaal der Deutschen Bank- und Disconto-Gesellschaft, Berlin W 8, Mauerstr. 39.

Prof. Dr. K. Täufel, München: „Zur Chemie des Verderbens der Fette.“ (Arbeiten aus dem Universitätsinstitut und der Deutschen Versuchsanstalt für Lebensmittelchemie in München.)

Der Vortrag beginnt unabhängig vom Verlauf der übrigen Beratungen am 24. Juni gegen 18 Uhr.

Einladungen mit ausführlicher Tagesordnung beim Wizöff-Sekretariat, Berlin W 8, Behrenstr. 6, erhältlich.

RUNDSCHAU

Dr. C. Duisberg-Stiftung für das Auslandsstudium deutscher Studenten. Aus den Zinsen der Dr. C. Duisberg-Stiftung für das Auslandsstudium deutscher Studenten können in diesem Jahre wiederum einige Stipendien vergeben werden. Die Stiftung hat den Zweck, deutschen Studenten, die nicht die nötigen Mittel besitzen, nach Beendigung ihrer Studien (Doktor-, Diplom- oder Staatsexamen) ein ein- bis zweijähriges Studium nach freier Wahl im Ausland zu ermöglichen bzw. zu erleichtern. Bevorzugt berücksichtigt werden Söhne von solchen Chemikern, die sich um Wissenschaft oder Technik verdient gemacht haben, des weiteren begabte und befähigte Studierende der Naturwissenschaften und der Chemie, darunter in erster Linie Mitglieder der Studienstiftung des Deutschen Volkes.

Bei der Verteilung der zur Verfügung stehenden Zinsen soll die Zuteilung für ein Jahr die Regel bilden. In besonders begründeten Fällen kann eine Ausnahme bis zur Höchstdauer von zwei Jahren gemacht werden.

Gesuche mit den erforderlichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Angabe der Art, Dauer und Ort des beabsichtigten Studiums sowie Höhe der gewünschten Beihilfe) sind an das Sekretariat von Geheimrat Dr. C. Duisberg, Leverkusen-I. G. Werk, bis spätestens 1. August 1932 zu richten.

„Deutsches Forschungsinstitut für Bastfasern.“ Da das Forschungs-Institut Sorau des Verbandes Deutscher Leinen-Industrieller, e. V., das bisherige Gebäude, welches der Provinz Brandenburg gehört, nicht länger behalten kann, ist die Erstellung eines Neubaus beschlossen worden, mit dem sofort begonnen wird. Die Reichstextilstiftung hat hierfür einen Betrag von 80 000,— RM. zur Verfügung gestellt. Die Stadt Sorau zeigt ihr Entgegenkommen, indem sie den Bauplatz unentgeltlich zur Verfügung stellt und die Verzinsung und Amortisation des Baukapitals übernimmt. Sie hat sich trotz der schweren wirtschaftlichen Lage hierzu entschlossen, um das wissenschaftlich, wirtschaftlich und kulturell bedeutsame Forschungsinstitut weiter zu erhalten. Der Name des Instituts wurde geändert in „Deutsches Forschungsinstitut für Bastfasern“. Das Arbeitsprogramm umfaßt wie bisher alle Fragen, die sich auf die Gruppe der pflanzlichen Bastfasern beziehen. Besondere Aufmerksamkeit wird dem Flachs, heute

der einzigen deutschen Textilpflanze, geschenkt: er wird vom Samenkorn an (eigene Versuchsländereien, eigene Züchtungen) über Anbau, Gewinnung, Verarbeitung bis zum fertigen Gewebe behandelt. In Zukunft sollen auch mehr als bisher die Verfahren des Spinnens, Webens, Bleichens und Waschens untersucht werden. Das Forschungsinstitut umfaßt: Züchtungsabteilung (für Flachs); Botanische Abteilung (für alle Bastfasern); Technologische Abteilung; Chemische Abteilung.

Angegliedert ist ferner die „Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle“, welche amtliche Gutachten auf dem gesamten Gebiet der Erzeugung und Verarbeitung von Bastfasern erteilt. Die Arbeiten des Instituts gelten als gemeinnützig, es wird erhalten aus eigenen Einnahmen sowie aus Zuschüssen des Reichs, Staates Preußen, der Industrie, der Stadt Sorau, des Landkreises Sorau, der Handelskammer usw. Das Institut verfügt über die einschlägige technische und wissenschaftliche Einrichtung, Fachbücherei, Sammlung usw. Direktor ist zur Zeit Dr. Ernst Schilling. (15)

Normung von Gummischläuchen. Auf Grund der Arbeiten der DECHEMA wird soeben ein Normblatt DIN DENOG E 59 über Gummischläuche, das sich dem bereits erschienenen Normblatt DIN DENOG 60 Gummistopfen anreihet, der Öffentlichkeit zur Kritik unterbreitet.

Änderungsvorschläge an die DECHEMA-Normengeschäftsstelle, Seelze bei Hannover, bis spätestens 1. August. (16)

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Redaktionsschluß für „Angewandte“ Donnerstags,
für „Chem. Fabrik“ Montags.)

Ernannt: Dr. R. Criegee, Priv.-Doz. für Chemie an der Universität Würzburg, zum Oberassistenten an der Organischen Abteilung des Chemischen Instituts der Universität Marburg als Nachfolger des nach Braunschweig berufenen Prof. Wittig¹⁾. — Prof. Dr. phil., Dr. chem. et Dr.-Ing. e. h. P. Walden, Direktor des Chemischen Instituts der Universität Rostock, von der Medizinischen Fakultät der Universität Rostock zum Dr. med. h. c.

Verliehen: Ministerialrat Dr. F. Koelsch, Bayer. Landesgewerbeamter, a. o. Prof. der Hygiene an der Universität München, vom Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene die Arthur von Weinberg-Medaille für Verdienste um die Gewerbehygiene²⁾.

Prof. Dr. B. Neumann, Direktor des Instituts für anorganisch-chemische Technologie, wurde zum Rektor der Technischen Hochschule Breslau gewählt.

Gestorben sind: Dr. O. Lüttich, Chemiker, Leipzig, am 11. Mai. — O. Mente, beamteter a. o. Prof. für Photographie und Abteilungsvorsteher am Photochemischen Institut der Technischen Hochschule Berlin, im Alter von 61 Jahren. — Geh. Komm.-Rat G. v. Müller, früherer Inhaber der Farben- und Chemikalienhandlung Joh. G. Müller & Co., Stuttgart, am 21. Mai im Alter von 78 Jahren.

Ausland. Prof. Dr. phil., Dr. med. h. c. A. Einstein, Berlin, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Physik, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, ist für die Herbert Spencer-Professur in London für 1933 gewählt worden.

Ernannt: Dr. J. A. Häfliger, Apothekenbesitzer und Priv.-Doz. für Geschichte der Pharmazie, Basel, zum a. o. Prof.

Habilitiert: Dr. E. Schulek, Leiter der chemischen Abteilung des Staatlichen Hygienischen Instituts in Budapest, an der philosophischen Fakultät der Universität Budapest für chemische Analyse.

Prof. Dr. A. Tschirch, Direktor des Pharmazeutischen Instituts der Universität Bern, hat, da er im 76. Lebensjahre steht, für den 1. Oktober 1932 um seine Entlassung nachgesucht.

¹⁾ Vgl. Angew. Chem. 45, 328 [1932].

²⁾ Vgl. ebenda 45, 178 [1932].

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 8.)

Festschrift zum fünfzigjährigen Bestehen der Platinschmelze G. Siebert G. m. b. H., Hanau. Herausgegeben von Dr.-Ing. H. Houben, Hanau 1931. XXIV und 338 Seiten, zahlreiche Abbildungen im Text. G. M. Alberti's Hofbuchhandlung, Hanau. Preis RM. 10,—.

Das Werk bringt nach einer Übersicht über die Entwicklung der Firma Siebert zwanzig Originalarbeiten von wissenschaftlichen Mitarbeitern der Firma und, zum größeren Teil, aus einer Reihe deutscher Forschungsstätten, die mit ihr Austausch pflegen. Damit gibt es einen wertvollen Einblick in den gegenwärtigen Stand dieser überaus fruchtbaren Gemeinschaftsarbeit, ihre vielseitige Fragestellung, Arbeitsmethoden und Ergebnisse.

Aus dem Inhalt: In der Reihe chemischer Arbeiten behandeln E. Birk und H. Kamm den thermischen Abbau der Luteorhodiumhalogenide, insbesondere des Rhodiumbromides, dessen Monamin erstmalig dargestellt wurde. In den Reihen der Chrom-, Kobalt- und Rhodiumhalogenide finden sich weitgehende Analogien. G. F. Huettig und E. Weißberger bestimmten den katalytischen Wirkungsgrad der Metalle der Platingruppe gegenüber dem Methanolzerfall, der unter vergleichbaren Bedingungen von Pd (Kennzahl 35) über Os, Rh, Ru, Ir zum Pt (Kennzahl 7) hin abnimmt, immerhin relativ hoch bleibt. F. Krauss und K. Maehlmann haben die Konstitution der Verbindungen $[(NH_3)_2PdCl_2]$ untersucht. Die beiden Isomeren dieser Zusammensetzung stehen zueinander im Verhältnis der Pseudomonotropie. A. Magnus und R. Klar finden bei Versuchen über die Adsorption von Äthylen und Kohlendioxyd an Pudergold keine Aktivadsorption. L. Wöhler und K. F. A. Ewald berichten über das Rhodiumdioxyd und die elektrolytische Darstellung seines Hydrates.

Elektrochemische Fragen behandeln K. Arndt, ferner G. Grube, F. Oettel und H. Reinhardt (elektrolytische Übertragung des Platins in salzsaurer Lösung), sowie A. Koenig, vorwiegend physikalische Fragen W. Goedecke (Thermoelemente) und H. Holzmann (Atomwärmen, Ausdehnungskoeffizienten). W. Gerlach und K. Ruthardt, sowie H. Schneiderhöhn und H. Moritz bringen Beiträge zur Spektralanalyse von Edelmetallen und deren Erzen. W. Ostwald und R. Brauer stellen die Entwicklung der Salpetersäure- und Nitratindustrie dar.

Sieben Arbeiten sind der Metallographie und Technologie der Edelmetalllegierungen gewidmet. Genannt seien H. Holzmann (Zusammenhänge zwischen Walztextur, Tiefziehbarkeit und Härte), E. J. Kohlmeyer und I. Westermann (Einwirkung von Oxyden auf Platin bei hohen Temperaturen), W. Stenzel und J. Weerts (Röntgenographische Studien) und G. Tammann und H. J. Rocha (Härte, Löslichkeit von kathodisch entwickeltem Wasserstoff und Einwirkungsgrenzen von Goldchlorid, Jod und Salpetersäure bei Pd-Pt- und Pd-Rh-Legierungen). — Dr. Weerts, Berlin-Dahlem. [BB. 90.]

Lehrbuch der Chemie und Mineralogie für höhere Knaben- und Mädchenschulen. Von Studienrat Dr. O. Gall und Studienrat Dr. J. Kruse. Gekürzte Ausgabe in einem Bande mit 152 Abbildungen (und 6 Bildern) im Text und einem Bilderanhang, und einem mineralogisch-petrographischen Anhang von Studienrat Prof. Dr. O. Reuber. Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt a. M. 1931. Preis geb. RM. 6.40.

Bei so manchen Lehrbüchern für höhere Schulen, die ich in den letzten Jahren durchgesehen habe, mußte ich die Überfülle von z. T. sehr schwer verdaulichem Wissensstoff rügen. Die den jungen Leuten dargeboten wurde. Die vorliegende „gekürzte Ausgabe“ des „Gall“ hält sich von diesem Überfluß in sehr erfreulicher Weise frei. Dabei hat die Klarheit der Schilderung der chemischen Vorgänge und ihre Auswertung für die Naturerkenntnis sowie für die grundlegende Bedeutung der Chemie für das tägliche Leben und die Volkswirtschaft durchaus nicht gelitten. So wird dieses Buch seinen Zweck nicht nur beim Unterricht, sondern auch beim Heimstudium derjenigen Schüler, die wirkliches Interesse für Chemie zeigen, zweifellos gut erfüllen.