

kleidung von Tanks und als Fußbodenbelag in Brauereien und ähnlichen Betrieben sowie als Fußbodenbelag in Zucker- raffinerien. —

Donald McDonald: „*Einige Erfahrungen über die Anwendung von Mastikaspalt in chemischen Betrieben.*“

Die Möglichkeit der Verwendung mancher Asphaltarten als neutrales oder korrosionsfestes Auskleidungsmittel für Tanks, Reaktionsgefäße u. dgl. ist verhältnismäßig noch wenig bekannt. Vortr. zeigt, daß Asphalt als Baustoff in der chemischen Industrie sehr gut verwendet werden kann. —

### Institution of Chemical Engineers.

8. Jahresversammlung. London, 3. und 4. April 1930.

Vorsitzender J. Arthur Reavell.

J. T. Dunn und Burrows Moore: „*Kohlenstaub- feuerung.*“ —

Harald Tongue: „*Die Hochdruckapparatur in dem chemischen Forschungslaboratorium in Teddington.*“

In den letzten zwei Jahren ist die Hochdruckanlage des chemischen Forschungslaboratoriums ausgebaut worden und umfaßt jetzt ein System für Niederdruckglaslagerung, eine Hochdruckkompressionsanlage, eine Anlage für die Lagerung und Verteilung von Hochdruckgas, eine Batterie von Hochdruckautoklaven und Hilfsapparaturen und einen Hochdruckkatalysator nach dem Durchflußsystem und drei Hochdruckkatalysatoren nach dem Zirkulationskonvertorsystem. Weiter umfaßt die Anlage noch eine hydraulische Hochdruckprüfanlage. Die Hochdruckkompressionsanlage umfaßt drei Gaskompressoren, von denen der erste 1927 von Reavell, Ipswich, geliefert wurde und imstande ist, 180 Kubikfuß Gas je Stunde auf einen Enddruck von 300 at zu komprimieren. Die zwei anderen Hochdruckkompressoren wurden von Andreas Hofer, Mülheim/Ruhr, geliefert. Die Vierstufenmaschine komprimiert 300 Kubikfuß Gas je Stunde auf einen Enddruck von 300 at, die Fünfstufenmaschine komprimiert 300 Kubikfuß Gas in der Stunde auf 1000 at. Die drei Kompressoren können mit einer der drei Hochdruckgaslagersysteme verbunden werden, von denen jedes eine oder mehrere Hochdruckgaslagerflaschen besitzt und die erforderlichen Hochdruckröhren und Ventile für die Aufnahme des hochkomprimierten Gases aus den Kompressoren oder die Verteilung des hochkomprimierten Gases auf die verschiedenen Katalysatoren und Autoklaven. Insgesamt sind vier Hochdruckautoklaven vorhanden. Sie können alle mit 250 at Arbeitsdruck und 425° Temperatur betrieben werden. Bei der stetig steigenden Nachfrage nach Stählen und Legierungen, die den bei hohen Temperaturen auftretenden Spannungen Widerstand leisten, hat man der Untersuchung des Verhaltens der Materialien unter diesen schweren Bedingungen Aufmerksamkeit zugewandt. Die bis jetzt zur Verfügung stehenden Ergebnisse zeigen jedoch nur, wie verwickelt das Problem ist und wie schwer man vergleichbare Werte erhalten kann. Da die Autoklaven bei sehr verschiedenen chemischen Versuchen verwendet werden, bei denen manche sicher eine geringe korrodierende Wirkung auf das Material ausüben, wurden für die Autoklaven Wanddicken von 1½ Zoll gewählt. —

J. Arthur Reavell: „*Die Bedeutung der Wissenschaft für die Industrie.*“

## VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

### Wissenschaftliche Zentralstelle für Öl- und Fettforschung, E. V. (Wizöff).

Die diesjährige Generalversammlung der Wizöff und der Deutschen Fettanalysen-Kommission findet im Rahmen der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker und der ACHEMA VI in Frankfurt a. M. statt.

Geschäftliche Sitzung: Mittwoch, 11. Juni, 11 Uhr, im Beethovensaal des Ausstellungsgeländes der ACHEMA VI, Frankfurt a. M., Platz der Republik. Tagesordnung u. a.: Geschäftsbericht und Rückblick auf das erste Wizöff-Jahrzehnt (1920–30); Übergabe der „Einheitlichen Untersuchungsmethoden für die Fett- und Wachindustrie (1930)“ an die Fachwelt; Bericht über die Arbeiten und Aufgaben der Analysen-

kommission und Wizöff; Vortrag von Prof. Dr. H. H. Franck: „*Die Ergebnisse der internationalen Fettchemiker-Konferenz in Genf*“ (24. bis 26. April 1930).

Die wissenschaftliche Veranstaltung findet gemeinsam mit den Sitzungen der Fachgruppe „Fettchemie“ des Vereins deutscher Chemiker am Mittwoch, 11. Juni, nachmittags, und Donnerstag, 12. Juni, vormittags, statt (vgl. deren besondere Ankündigung). Unter Umständen wird der Vortrag von Prof. Franck in einer der gemeinsamen Sitzungen gehalten. Außerdem werden in diesen Sitzungen die Herren Professoren Dr. Bauer, Dr. Holde, Dr. Kaufmann sowie die Herren Dr. Lederer und Dr. Löffel Vorträge halten. Direkte Einladungen können vom Wizöff-Sekretariat, Berlin W 8, Mauerstr. 34, gefordert werden.

### Deutsche Gesellschaft für technische Röntgenkunde e. V. und Deutscher Verband für die Materialprüfungen der Technik.

Röntgentagung vom 2. bis 3. Juni 1930 in Heidelberg.

Anmeldung zur Teilnahme an der Tagung an den Deutschen Verband Materialprüfung, Berlin NW 7, Dorotheenstraße 40.

Prof. Dr. P. Debye, Leipzig: „*Röntgeninterferenzen bei Flüssigkeiten und Gasen.*“ — Prof. Dr. G. v. Hevesy, Freiburg i. Br.: „*Quantitative Spektralanalyse mit Röntgenstrahlen.*“ — Dr. E. Rupp, Berlin: „*Interferenzen bei Materiewellen.*“ — Prof. Dr. H. Geiger, Kiel: „*Verwendung des Zählrohrs auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen.*“ — Prof. Dr. E. Schiebold, Leipzig: „*Neuzeitliche Auswertungsmethoden.*“ — Prof. Dr. J. Eggert, Leipzig: „*Temperaturabhängigkeit photographischer Prozesse.*“ — Prof. Dr. K. Herrmann, Berlin-Charlottenburg: „*Röntgenbilder flüssiger Kristalle.*“ — Prof. Dr. H. Stintzing, Gießen: „*Röntgenstrahlen und chemische Bindung.*“ — Prof. Dr. V. M. Goldschmidt, Göttingen: „*Kristallchemie und Röntgenforschung.*“ — Dr. J. D. Bernal, Cambridge: „*Ergebnisse der modernen Metallforschung.*“ — Dr. F. Wever, Düsseldorf: „*Zur Systematik der Eisenlegierungen.*“ — Dr.-Ing. G. Sachs, Berlin-Dahlem: „*Unterdrückte Zustandsänderungen bei Metallen.*“ — Dr. K. Gottfried, Berlin-Dahlem: „*Ergebnisse der Röntgenforschung bei anorganischen Stoffen.*“ — Prof. Dr. H. Mark, Ludwigshafen a. Rh.: „*Anwendung der Röntgenstrahlen und der Elektronenbeugung auf Probleme der organischen Chemie.*“ — Prof. Dr. J. Trillat, Paris: „*Röntgenographische Untersuchung von Ölen, Fetten und Schmiermitteln.*“ — Dr. R. Brill, Oppau: „*Röntgenographische Bestimmung von Größe und Form submikroskopischer Kristalle.*“ — Dr. F. Regler, Wien: „*Verwendung der Bremsstrahlung bei Feinstruktur-Untersuchungen.*“ — Dr.-Ing. R. Berthold, Berlin: „*Neue physikalische und wirtschaftliche Grundlagen für die technische Röntgendurchleuchtung.*“ — Prof. Dr.-Ing. M. Freiherr v. Schwarz, München: „*Röntgenshattenbilder von Gußstücken und ihre densographische Auswertung.*“ — Dr.-Ing. N. Lefring, Bochum: „*Diaskopische Untersuchungen mit Röntgenstrahlen.*“

## RUNDSCHAU

Ein Preisausschreiben wurde vom Ungarländischen Apotheker-Verein zum Gedächtnis des Apothekers Matthias von Rozsnyay ausgeschrieben. Es umfaßt je drei Preisfragen aus dem Gebiete der Chemie, Botanik und Apothekerpraxis und soll künftig alljährlich veranstaltet werden. (139)

Lagerung von Ammonsalpeter sowie ammonsalpeterhaltigen Mischsalzen und Gemengen. Inzwischen ausgeführte Untersuchungen haben ergeben, daß ammonsalpeterhaltige Düngesalze und Gemenge von weniger als 40 % und Kalkammonsalpeter (ein Mischdünger, bestehend aus Ammonsalpeter und Calciumcarbonat) von weniger als 60 % keine explosiven Eigenschaften mehr besitzen, und daß diese Stoffe andererseits nicht geeignet sind, durch Sauerstoffabgabe die Verbrennung anderer in Brand geratener Stoffe zu unterhalten oder zu beschleunigen, wurde die bestehende Polizeiverordnung<sup>1)</sup> über die Lagerung von Ammonsalpeter sowie ammonsalpeterhaltigen Mischsalzen und Gemengen unter Berücksichtigung der vorerwähnten Versuchsergebnisse abgeändert:

<sup>1)</sup> Musterentwurf vom 15. Juni 1927 HMBI. S. 232.

1. § 2 wird gestrichen; dafür erhält § 5 folgenden Zusatz:  
„Die in der Überschrift unter B bezeichneten Stoffe dürfen nicht in der unmittelbaren Nachbarschaft feuergefährlicher oder leicht brennender Stoffe gelagert werden.“

2. In der Überschrift zu Abschnitt B wird in den Zwischensatz „sofern die Mischsalze oder Gemenge einen Gehalt von mehr als 30% Ammonsalpeter haben“, an Stelle von „30% Ammonsalpeter“ gesetzt „40% Ammonsalpeter und Kalkammonsalpeter einen solchen von mehr als 60%“. (Auszug aus einem gemeinsamen Erlaß der preußischen Minister für Handel und Gewerbe, des Inneren sowie für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 1. April 1930. Ministerialblatt d. Handels- u. Gewerbe-Verwaltung Nr. 8 vom 26. April 1930, S. 81.) (141)

**Wir bitten die Anfragen nach dem Bezug der Patentlisten der „Chemischen Fabrik“ (Beilage in Chemia Nr. 15) zu beantworten, auch dann, wenn beabsichtigt ist, von einem Sonderbezug Abstand zu nehmen.  
Für Geschäftsstelle und Verlag ist ein möglichst vollständiger Überblick von besonderer Wichtigkeit.**

## PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionschluß für „Angewandte“ Donnerstags,  
für „Chem. Fabrik“ Montage.)

Direktor Dr. A. Beil, Vorsteher der Versuchsfärberei des Werkes Höchst der I. G. Farbenindustrie A.-G., z. Z. Vorsitzender des Bezirksvereins Frankfurt a. M. des Vereins deutscher Chemiker, feierte am 20. Mai seinen 60. Geburtstag.

Prof. Dr. O. Lemmermann, Direktor des Instituts für Agrikulturchemie und Bakteriologie der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin, feiert am 1. Juni sein 25jähriges Dienstjubiläum.

Direktor H. Kirsch von der Stettiner Portland-Cement-Fabrik feierte am 15. Mai das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit bei dem von ihm geleiteten Betrieb.

Ernannt wurde: Geh. Rat Prof. Dr. F. Wüst, Düsseldorf, anlässlich seines bevorstehenden 70. Geburtstages vom Vorstand des Vereins deutscher Eisenhüttenleute zum Ehrenmitglied des Vereins.

Prof. Dr. E. Baur, Berlin, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Züchtungsforschung, wurde von der Chemischen Gesellschaft in Stockholm zum Ehrenmitglied gewählt.

Gestorben sind: H. Dührssen, früher Direktor des Deutschen Kalisyndikats, im Alter von 66 Jahren in Hamburg. — Dr. phil. Dr.-Ing. e. h. O. Feuerlein, Mitglied der Gesellschaftervertretung und vordem Mitglied der Geschäftsleitung der Osram G. m. b. H., Komm.-Ges., Berlin, am 19. Mai.

Ausland. Gestorben: W. de Greeff, Gründer der Firma R. W. Greeff & Co. Ltd., London, am 11. Mai im Alter von 77 Jahren in Bickley, Kent. — W. F. Olbrich, Gründer der Firmen W. F. Olbrich und Neu-Erbersdorfer Bleiche, am 10. Mai im Alter von 84 Jahren in Freudenthal. — Dr. E. Parnas, Vizepräsident der Lemberger Brauerei A.-G. und Verwaltungsrat der „Gallia“ Mineralprodukte Vertriebsgesellschaft A.-G. Vadicz-Wien, am 9. Mai in Wien.

## NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliustr. 3.)

ACHEMA-Jahrbuch 1928/30. Herausgegeben von Dr., Dr.-Ing. e. h. Max Buchner, Hannover. DECHEMA, Deutsche Gesellschaft für Chemisches Apparatewesen E. V., Seelze bei Hannover und Berlin 1930.

Auch in diesem Jahr ist das ACHEMA-Jahrbuch in guter Ausstattung so rechtzeitig zum Versand gekommen, daß es einen wirksamen Hinweis auf die kommende Veranstaltung bildet. Der kurze Artikel Buchners zeigt die große Entwicklung, welche sich hauptsächlich in der Tabelle über die Netto-Ausstellungsfläche zeigt. Daß die ACHEMA einem wirklichen Bedürfnis entspricht, zeigen die vielen im Eingang enthaltenen Geleitworte aus maßgebenden Kreisen der Technik und Wissenschaft. Wie früher, enthält das Jahrbuch in seinem

wissenschaftlichen Teil eine Reihe von lesenswerten Artikeln. Es sei besonders auf den Artikel „Chemisches Apparatewesen und Hochschule“ von Dr.-Ing. E. Kirschbaum, „Maschinelle Probleme in der Kunstseiden-Industrie“ von H. Jentgen und die dankenswerte Zusammenstellung über die „Normung von Laboratoriumsgeräten“ von Dr. Udo Ehrhardt hingewiesen.

Der Bezugsquellennachweis, der nach Stichworten die Art der Ausstellungsgegenstände und die Firmen der Aussteller aufweist, zeigt die große Vielfältigkeit der Ausstellungsgegenstände und bildet darüber hinaus eine Bezugsquellenliste, welche einen dauernden Wert behält. Das ACHEMA-Jahrbuch kann daher jedem Chemiker empfohlen werden.

W. J. Müller. [BB. 137.]

Physikalisch-Chemisches Praktikum. Von A. L. Bernoulli. XII und 147 Seiten mit 28 Figuren und einer Tafel. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart 1930. Preis brosch. RM. 8,50.

Pädagogische Gesichtspunkte liegen der Abfassung dieser Anleitung zugrunde, und besonders wegen dieser Einstellung sei auf das Buch hingewiesen. Verf. betont, daß die Anleitung im Geiste des modernen Arbeitsunterrichtes angelegt sei, mit möglichst einfachen Apparaten auszukommen wünsche, und die Durchsicht ergibt, daß auch von chemischen Vorkenntnissen offenbar mit Absicht nur möglichst wenig vorausgesetzt wird. Die 83 angeführten Versuche sind mit recht verschiedener Genauigkeit beschrieben, z. T. sind sie nur angedeutet. Man findet darunter einige Aufgaben, die zweifellos zur Belebung und pädagogischen Ausnützung des üblichen physikalisch-chemischen Praktikums beitragen können. Den vollen Wert kann ein solcher Lehrgang allerdings nur entwickeln, wenn ihn jeder Student wesentlich in der gleichen, didaktisch begründeten Reihenfolge durchläuft — eine an sich begrüßenswerte Forderung, die aber in vielen Instituten wohl noch nicht verwirklicht werden kann. —

Im einzelnen wird zunächst die Auswahl der Übungen und die Gewichtsverteilung auf die verschiedenen Gebiete manchen Widerspruch hervorrufen. Ein gewisses Minimalprogramm sollte ja niemals unterschritten werden. Von diesem Standpunkte aus fehlen nach meiner Meinung etwa: eine Anleitung zur Refraktometrie; die klassische Anwendung der Leitfähigkeitsmethode auf schwache Elektrolyte; Gleichgewichtsversuche mit Indikatoren; die Chinhydronelektrode. Verhältnismäßig breit entwickelt sind dagegen: die präparative Elektrochemie, die Polarimetrie, Colorimetrie, Kinetik. Die wenig zahlreichen Verweise auf Lehrbücher sind für den Lehrer kaum nötig, für den Schüler wegen ihrer zu allgemeinen Fassung wohl nur von beschränktem Nutzen. In diesem Punkte dürfte doch ein Vorgehen wie in den Fajans-Wüstchen Anleitungen das einzig richtige sein, wo grundsätzlich genau auf alle einschlägigen Abschnitte der gebräuchlichen Lehr- und Hilfsbücher Bezug genommen wird. Ein Register fehlt. Manche Einzelheit der äußeren Ausstattung stört, so ist der Satz der mathematischen Formeln nicht gleichmäßig durchgeführt (siehe z. B. S. 79, 107), und für den Logarithmus zur Basis 10 findet man, sachlich zweifellos völlig unmotiviert, die vier verschiedenen Zeichen: log, Lg, log Brigg, Lg Brigg (siehe S. 79, 107, 109). Gerade für den weiteren Benützerkreis, von dem das Vorwort spricht, dürfte Sorgfalt in diesen Dingen recht nützlich sein.

Aller Einzelheiten ungeachtet scheint die zugrunde gelegte Idee von erzieherischem Werte zu sein; ihre umsichtige Entwicklung und eine gewisse Anpassung des Buches an praktische Erfordernisse dürften seine Stellung in der Reihe der vorhandenen Anleitungen noch verbessern können.

Eberl. [BB. 57.]

Stereoscopic Photographs of Crystal Models, edited by Sir William and Prof. W. L. Bragg, vertrieben durch Adam Hilger, 24 Rochester Place, London N.W.1, 1930, Second Series. Preis £ 1,70.

Den ausgezeichneten Photographien der ersten Serie<sup>1)</sup> ist nunmehr eine zweite Reihe von 23 stereoskopischen Abbildungen der wichtigsten Silicatstrukturen gefolgt. Wie bereits in der genannten Besprechung ausgeführt wurde, haben die von den beiden Bragg gegebenen Darstellungen der Röntgenstrukturen durch ihre anschauliche stereoskopische Wiedergabe auch für den Anfänger und den mit dem Gegenstand nicht vertrauten