

**Gasgefahren im täglichen Leben.** Von Dr. med. Clara Bender. 2. umgearbeitete und ergänzte Auflage. Heft 1 der Schriften für Hauswirtschaft und Gesundheitspflege. Aufwärts-Verlag G. m. b. H., Berlin 1936. Preis geh. RM. —,30.

Das Schriftchen behandelt nur das Leuchtgas und das Kohlenoxyd. Es ist in erster Linie für Laien bestimmt, für Hausfrauen, Lehrer und Gewerbetreibende, bringt aber auch jedem Fachmann durch die zuverlässige Darstellung und Schilderung des Standes unserer heutigen Kenntnisse viel Nützliches und Brauchbares. Daß die durch den Ruf „Fort mit dem Leuchtgas“ bekanntgewordene Verfasserin die Gefahren des Kohlenoxyds in düsteren Farben schildert, kann nicht wundernehmen. An die Aufzählung der Gefahren wird eine Reihe von Forderungen geknüpft, die in der Verwendung von entgiftetem Leuchtgas gipfeln. Außer den 10 Leitsätzen ist noch eine umfangreiche Literaturzusammenstellung beigelegt. Flury. [BB. 12.]

**Le contrôle Analytique dans l'Industrie Chimique Minérale.** Préface de Maurice de Broglie. Dr. A. Sansfourche. Masson et Cie, Paris 1936. Preis geh. Fr., 100,— geb. Fr. 120,—.

Der Verfasser ist als Chef-Chemiker im Zentral-Laboratorium eines großen französischen Chemie-Konzerns tätig. Er gibt in knapper, aber ausgezeichnete Weise einen Überblick über die analytischen Methoden eines großen Teiles der chemischen Schwerindustrie. Bei diesen Analysenmethoden handelt es sich nicht nur um die analytische Bestimmung der Fertigprodukte, sondern auch um die Kontrolle der einzelnen Fabrikationsstufen.

Von allgemeinem Interesse ist die Bemerkung des Verfassers in der Einleitung, daß die modernen physikalischen Methoden in dem Buch nicht berücksichtigt werden, weil sie noch nicht vollkommen genug sind, um in dem normalen chemischen Laboratorium Verwendung finden zu können. Abgesehen von dieser Auffassung, die übrigens in der Praxis nicht selten zu finden ist, handelt es sich um eine sehr schätzenswerte Sammlung von Analysenmethoden, die die Chemie der chemischen Schwerindustrie ganz allgemein umfaßt. In 31 Kapiteln werden auf 526 Seiten die Methoden für die Herstellung der anorganischen Säuren, der Soda-Industrie, der phosphor-, ammoniak- und kalihaltigen Düngemittel, des Kalkstickstoffs sowie der Oxyde und Salze der Metalle angegeben. Es handelt sich hierbei nicht um ein Nachschlagewerk, sondern um ein ausgezeichnetes kleines Handbuch aus der Praxis für die Praxis mit allen seinen Vorteilen und Nachteilen. W. Stecke. [BB. 21.]

## PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Mittwochs, für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Franz Fischer, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung, Mülheim (Ruhr), Herausgeber der Zeitschrift „Brennstoff-Chemie“, früherer langjähriger Vorsitzender der Fachgruppe für Brennstoff- und Mineralölchemie und des Bezirksvereins Rheinland-Westfalen des V. D. Ch., Inhaber der Emil-Fischer-Denkmünze des V. D. Ch., feierte am 19. März seinen 60. Geburtstag.

Direktor F. Teschner, langjähriger Leiter der Lipsia, Chemische Fabrik A.-G., Mügeln, feierte am 2. März seinen 70. Geburtstag.

Dr. habil. E. Manegold, nichtbeamtetem a. o. Prof. der T. H. Dresden, ist unter Ernennung zum o. Prof. in der Abteilung Chemie der Lehrstuhl für Kolloidchemie übertragen worden<sup>1)</sup>.

**Berufen:** Prof. Dr. H. A. Nipper, Ordinarius für Metallurgie an der T. H. Aachen, in das Reichserziehungsministerium, in dem er das Gesamterferat der technischen Wissenschaften an deutschen Hochschulen übernimmt.

<sup>1)</sup> Vgl. diese Ztschr. 49, 786 [1936].

**Von amtlichen Verpflichtungen entbunden:** Prof. Dr. H. Freiherr Rausch von Trautenberg, Direktor des Instituts für Experimentalphysik an der Universität Kiel.

**Gestorben:** Dr. W. Gey, Lebensmittelchemiker am Öffentlichen Untersuchungsamt Altenburg, Thür., langjähriges Mitglied des V. D. Ch., am 5. März im Alter von 38 Jahren. — Dr.-Ing. e. h. C. H. Haubold, Betriebsführer der C. H. Haubold A.-G., Chemnitz, am 13. März im Alter von 55 Jahren.

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

**Bezirksverein Südbayern.** Sitzung am 18. Dezember 1936 im Hörsaal für Chemie der Technischen Hochschule München. Vorsitzender: Prof. Dr. G. Scheibe. Teilnehmer: 50.

Priv.-Doz. Dr. Max Pestemer, Graz: „Die Gültigkeit des Beerschen Gesetzes in binären Flüssigkeitsgemischen.“ (Arbeiten mit Mitarbeitern aus dem Institut für theoretische und physikalische Chemie der Universität Graz<sup>1)</sup>.)

Im binären System Propionaldehyd—Äthanol durch Halbacetalbildung, im System Allylsenöl—Piperidin durch Bildung eines substituierten Thioharnstoffs kommt es infolge der Betätigung von Hauptvalenzen zu Änderungen in den chromophoren Gruppen. Die Ultraviolettabsorption ändert sich stark, und das Beersche Gesetz, das die Konstanz des Extinktionskoeffizienten über das ganze Konzentrationsgebiet fordert, ist durchaus nicht erfüllt. Abweichungen davon bleiben aber auch bei additiver Berechnung des Kurvenverlaufs nach dem Massenwirkungsgesetz bestehen. Diese sind auf die Beeinflussung der absorbierenden Moleküle durch die Nachbarmoleküle infolge Van der Waals'scher Kräfte, also durch Nebenvalembetätigung zurückzuführen. Abweichungen im Gebiet höherer Konzentration der absorbierenden Komponente wurden bei verschiedenen Typen binärer Flüssigkeitsgemische gefunden, sowohl bei Systemen mit polaren Komponenten wie Aceton—Äthanol, Aceton—Hexan, Nitromethan—Tetrachlorkohlenstoff, Äthylrhodanid—Hexan, Benzol—Aceton als auch bei dem System Benzol—Hexan, mit praktisch dipolmomentfreien Komponenten. Das Beersche Gesetz wird demnach als ein Grenzgesetz aufzufassen sein, dessen Gültigkeitsbereich auf verdünnte Lösungen, in denen die Feldwirkung des Lösungsmittels noch nicht merklich durch die absorbierende Substanz geändert wird, eingeschränkt ist. Der Mechanismus der Extinktionsänderung von Substanzen bei verschiedenem Mischungsverhältnis mit dem Lösungsmittel dürfte auf Änderung der Übergangswahrscheinlichkeit mit der Stoßzahl zurückzuführen sein. Vom experimentellen Teil der Arbeiten berichtete Vortr. über ein neues Photometerokular zur direkten visuellen Bestimmung von Schwärzungsdifferenzen in Doppelspektren.

Nachsitzung in der „Neuen Börse“.

**Bezirksverein Magdeburg-Anhalt.** Sitzung vom 21. Januar in Bernburg. Vorsitzender: Direktor Dr. Ramstetter, 35 Teilnehmer.

Dr. Bollmann, Bernburg: „Großtechnische Versuche zur restlosen Aufarbeitung von Hartsalz.“

Die Schwierigkeiten, die für viele Kaliwerke bei der Beseitigung der salzhaltigen Endlaugen entstehen, veranlaßten die Kaliindustrie, sich mit der möglichst vollständigen Gewinnung von handelsfähigen Produkten aus ihrem Rohsals zu beschäftigen. Von den verhältnismäßig leicht löslichen Alkali- und Magnesiumsalzen bleibt immer ein Teil am Ende des Fabrikationsprozesses in der Endlauge gelöst und geht verloren. Thorsell verwendet daher die Endlauge unter geringen Veränderungen zum Lösen des Rohsalzes, ferner ist der ständige Kreislauf aller Mutterlaugen charakteristisch für dies Verfahren.

Zum heißen Verlösen des fein gemahlenden Hartsalzes wird die von Kohlensäure befreite Bicarbonat-Mutterlauge aus dem Ammoniak-Soda-Prozeß verwendet. Das Hartsalz löst sich darin vollständig auf, und durch Einleiten von Ammoniak

<sup>1)</sup> Mh. Chem. bzw. S.-B. Akad. Wiss. Wien. Abt. IIb 1933—1937.