

durch einen bakteriologischen Anhang, methodologisch wie auch hinsichtlich der Beurteilung eingehende Behandlung.

In knapper und leicht verständlicher Darstellung ist der umfängliche Stoff bearbeitet; mannigfache Literaturhinweise leiten auf die Quelle zurück. Das Buch, dem über den jetzt vorhandenen Anhang über gesetzliche Bestimmungen sowie denjenigen über notwendige Konstanten hinaus noch ein Sachregister zu wünschen ist, nimmt unter der großen Zahl der Lehrbücher über Milch eine Sonderstellung ein. Seiner Bestimmung, eine Hilfe im Molkerei- und milchwirtschaftlichen Laboratorium zu sein, entspricht es auf das beste.

K. Täufel. [BB. 350.]

**Die niedersächsischen Moore und ihre Nutzung.** Von Geh. Rat Prof. Dr. Tacke, Bremen, und Prof. Dr. Gust. Keppeler, Hannover. Mit 28 Bildern und 4 Karten. Verlag Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens, Hannover 1930. Preis etwa RM. 4,—.

In dem ersten Teil gibt Tacke, der verdienstvolle langjährige Leiter der preußischen Moorversuchsstation in Bremen, einen knappen, eindringlichen Bericht über die Entstehung, den Umfang und die Kultivierung der niedersächsischen Moore. Wir erfahren, daß zur Zeit erst rund ein Fünftel der Moorfläche kultiviert ist, so daß bei rationeller Bearbeitung hier noch mehrere tausend Quadratkilometer fruchtbaren Bodens gewonnen werden können, falls wir das nötige Kapital dafür aufzuwenden vermöchten. Wie sagte Friedrich der Große, als er nach dem Siebenjährigen Kriege den Oderbruch trockengelegt und urbar gemacht hatte? „Hier haben wir im Frieden eine Provinz erobert.“

Der zweite, von Prof. Keppeler verfaßte Teil geht uns Chemiker direkt an. Es werden die verschiedenen Methoden des Torfstichs beschrieben, die im engen Zusammenhang mit der weiteren Verwendung des Torfs als Feuerungsmaterial, als saugfähiger Stoff für Binden, Unterlagen und Stallstreu, sowie mit der trocknen Destillation zur Gewinnung von Torfkoks, Teer und Ammoniak stehen. Daß die letztere Art der Verwertung noch keinen größeren Umfang gewonnen hat, ist wiederum auf Kapitalmangel zurückzuführen. Die Schilderung der technischen Einrichtungen und der wirtschaftlichen Zusammenhänge ist sehr klar und überzeugend. Zahlreiche Abbildungen dienen zur Erläuterung des Aufbaus der Torfmoore und ihrer Verwertung.

Rassow. [BB. 299.]

**Das Erdöl, seine Physik, Chemie, Geologie, Technologie und sein Wirtschaftsbetrieb.** Begründet von C. Engler und H. Höfer. 2. Auflage, herausgegeben von Dr. S. Tausz. 2. Band, 2. Teil. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1930. Preis RM. 62,—, RM. 65,—.

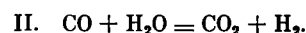
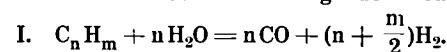
Schon kurze Zeit nach dem Erscheinen der zwei ersten Bände des allumfassenden Handbuchs über das Erdöl war der rührige Herausgeber erfreulicherweise in der Lage, einen weiteren Band erscheinen zu lassen; er behandelt als Unterabteilung der „Erdölgeologie“ auf etwas mehr als 400 Seiten die spezielle Geologie des Erdöls in Europa, und zwar mit einer Ausführlichkeit und unter Verwendung eines so großen Kartenmaterials, daß selbst der Fachgeologe alles für ihn Wünschenswerte an Angaben darin finden dürfte. Nach einer kurzen einführenden Schilderung der Erdöllagerstätten Europas in ihrer Abhängigkeit vom geologischen Bau dieses Erdteils, werden — beginnend mit Rumänien und nach dem Westen und Norden fortschreitend — von besonders guten Sachkennern eines jeden Landes die Verhältnisse dieser einzelnen Länder beschrieben, wobei nicht nur ausbeutbare Erdöllagerstätten berücksichtigt werden, sondern auch das Vorkommen von Spuren von Erdöl, Erdgas oder Erdwachs Erwähnung findet und somit praktisch über alle europäischen Länder (mit Ausnahme Rußlands) eine Übersicht gegeben wird. Besonders ausführlich besprochen werden die Verhältnisse in Rumänien, Polen, Deutschland und in Elsaß, das — erfreulicherweise — als Sonderkapitel, getrennt von Frankreich, behandelt wird. — Der Leser wird nur sehr wenig Chemisches in dem Band finden; aber die Chemie des Erdöls ist so eng mit seiner Geologie verflochten, daß die in einem der nächsten Bände zu erwartende Schilderung der chemischen und physikalischen Verhältnisse des Erdöls und insbesondere der Vergleich von geographisch verschiedenen Erdölarten den Leser vermutlich öfters nötigen wird, den vor-

liegenden Band zu Rate zu ziehen. Er setzt gewisse allgemeine geologische Kenntnisse voraus, und es wäre vielleicht nicht unzweckmäßig gewesen, wenn — was bei dem Umfang des ganzen Werkes nicht allzu sehr ins Gewicht gefallen wäre — dem geologisch ganz Ungebildeten auf wenigen Bogen eine knappe Entwicklungsgeschichte und Schilderung des Aufbaues der Erdkruste dargeboten worden wäre<sup>1)</sup>. Wer etwas Geologie versteht, wird mit Vergnügen die einzelnen, anregend geschriebenen Kapitel des Buches lesen. J. v. Braun. [BB. 335.]

**Berichte der Gesellschaft für Kohlentechnik.** Herausgegeben von der Gesellschaft für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving. Dritter Band, drittes Heft. Wasserstoff-Heft. November 1930.

Der Untertitel der in diesem Heft behandelten Arbeit lautet: „Entwicklung und technische Durchführung eines neuen Verfahrens zur Gewinnung von Wasserstoff und Wasserstoff-Stickstoff-Gemischen. Von Prof. Dr. W. Gluud, in Gemeinschaft mit Dr. K. Keller, Dr. W. Klempt und Oberg. R. Besthorn und unter Mitarbeit von Dr. F. Brodkorb, Ing. J. Schröter und Ing. E. Curland.“

Vor etwa vier Jahren hat sich die überwiegende Zahl der Kokereien des Ruhrgebietes das alleinige Verfügungsrecht über die Gewinnung des Wasserstoffs bzw. Wasserstoff-Stickstoff-Gemisches aus Koksofengasen vermittels Kompression und Tiefkühlung (Verfahren Bronn-Concordia-Linde) gesichert. Ungeachtet dessen wollten einzelne Mitglieder dieses Abkommens auch unabhängig davon Wasserstoff aus Koksofengasen gewinnen. Aus diesem Anlasse ist von den Verfassern des obigen Berichtes ein neues, rein chemisches Verfahren zur Umwandlung von Koksofengasen und von Methan in Wasserstoff ausgearbeitet worden. Es beruht auf folgenden Reaktionen:



Das vorliegende Heft gibt nun auf 160 Seiten einen fesselnden Bericht über die experimentellen und technischen Einzelheiten dieser Arbeitsweise, der sich wie folgt gliedert:

I. Untersuchungen im kleineren Maßstabe. 1. Das Methanwasserdampfgleichgewicht und seine Beeinflussung. 2. Die katalytische Umwandlung von methanhaltigen Gasen in Kohlenoxd und Wasserstoff. 3. Das Wassergasgleichgewicht und seine Beeinflussung. 4. Die katalytische Umwandlung kohlenoxydhaltiger Gase mittels Wasserdampf oder Luft in Wasserstoff- bzw. Stickstoff-Wasserstoff-Gemische. — II. Durchführung des Verfahrens im technischen Maßstab. 1. Beschreibung der Großversuchsanlage auf Zeche Victoria, Lünen. 2. Durchführung und Ergebnisse des Betriebes der Wasserstoff-Versuchsanlage auf Zeche Victoria, Lünen. — III. Kostenberechnung. — IV. Anhang: Anwendung des Verfahrens auf methanreiche Gase (Erdgas usw.).

Die Verfasser gelangen zu positiven Ergebnissen und führen den Nachweis, daß man auch auf dem von ihnen gewiesenen Wege Wasserstoff-Stickstoff-Gemische für die Ammoniaksynthese und auch reinen Wasserstoff aus den Koksofengasen wirtschaftlich gewinnen kann. Für die Beurteilung dieser Arbeitsweise darf, wie Gluud in der Einleitung zutreffend bemerkt, der Umstand der gegenwärtigen Übersättigung des Weltmarktes durch synthetisches Ammoniak nicht maßgebend sein, um so weniger, als die Möglichkeit der billigen Gewinnung von Wasserstoff für viele andere Industriezweige von großer Bedeutung ist oder werden kann.

Bietet dieser Bericht schon in rein sachlicher Hinsicht großes Interesse für weite Kreise der Fachgenossen, so kommt ihm nach Ansicht des Ref. eine sehr große Bedeutung auch in ganz anderen Hinsichten zu. Hier liegt nämlich der äußerst seltene Fall vor, wo der lange Weg des Reifens einer Erfindung von der ersten Konzeption der theoretischen Grundlagen bis zu seiner halbindustriellen Verwirklichung in allen seinen Phasen, Rückschlägen, im Ausbleiben der gefürchteten und im Auftreten von unerwarteten Schwierigkeiten zwar ausführlich und trotzdem leicht übersichtlich geschildert wird.

<sup>1)</sup> Wie Referent inzwischen erfahren hat, ist eine solche Schilderung für den 1. Teil des 2. Bandes in Aussicht genommen.

Die Verf. haben mit der vorliegenden Veröffentlichung ein hoch zu würdigendes Vorbild geschaffen, aus welchem sachlich viel gelernt werden kann und welches über den Einzelfall weit hinaus reichenden Aufschluß über den Werdegang von Erfindungen vermittelt.  
J. Bronn. [BB. 400.]

**Chr. P. Wilhelm Beuth.** Von H. J. Straube. Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte, 2. Jahrgang, Heft 5. Berlin 1930.

Die wohlbekannte Schriftenreihe des Deutschen Museums bringt hier ein lesenswertes Heft, das Christian Peter Wilhelm Beuths Lebensgang und Werk schildert. Beuth (1781—1853), Direktor der Abteilung für Handel und Gewerbe im Preußischen Finanzministerium, hat sich durch die Entwicklung des technischen Fachschulwesens, durch den Ausbau der „Kgl. Preußischen Technischen Deputation für Gewerbe“ und durch die Gründung des „Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen“ die größten Verdienste um die Förderung der Industrie seines Landes erworben. Er war Jurist, aber sein Herz gehörte der sich damals schüchtern entwickelnden Technik. Ein hervorragendes organisatorisches Talent, vielseitige Kenntnisse, ein weiter, der Zeit voraus-eilender Blick ließen ihn ein Werk schaffen, das man neben den Reformen eines Freiherrn vom Stein nicht vergessen sollte!  
G. Bugge. [BB. 387.]

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### Jubiläum Prof. Dr. W. Roth.

Der Chefredakteur der Chemiker-Zeitung, Prof. Dr. W. Roth, Köthen, feierte am 1. April den 25. Jahrestag seiner Tätigkeit als Schriftleiter der Chemiker-Zeitung.

Die ausgezeichneten Leistungen der Chemiker-Zeitung und ihres Schriftleiters sind allgemein bekannt. Die Redaktion der „Zeitschrift für angewandte Chemie“ freut sich, in freundschaftlichem Wettbewerb mit der Redaktion der „Chemiker-Zeitung“ Vermittlerin der geistigen Werte zu sein, die in chemischen Arbeitsstätten entstehen und die durch die gesamte chemische Fachpresse allen denjenigen zugeleitet werden, die in Wissenschaft und Technik tätig sind.

Wir wünschen Prof. Roth noch viele weitere Jahre erfolgreichen Schaffens.

Redaktion der  
Zeitschrift für angewandte Chemie.

### Berufsbezeichnung Chemotechniker.

Der Gedanke, chemischen Hilfskräften eine fachliche Ausbildung zu geben, fand sein Vorbild in der Maschinen- und Hüttenindustrie, dem Baugewerbe und anderen Industriezweigen, die den gleichen Weg mit beachtenswertem Erfolg beschritten hatten. Im Jahre 1922 wurden die ersten Tages- und Abendlehrgänge für Chemotechniker in Berlin eingerichtet, deren Beispiel bald andere Schulträger, wie Dortmund, Duisburg, Herne u. a., folgten. Das auf Grund einer schriftlichen, praktischen und mündlichen Prüfung erteilte Abgangszeugnis ist ein Befähigungsnachweis, verleiht aber weder eine bestimmte Berechtigung, noch etwa einen privilegierten Titel. (Der Ministerialerlaß vom 6. März 1930<sup>1)</sup> bringt diesen Gedanken deutlich zum Ausdruck.) Damit ist das Arbeitsbereich des Chemotechnikers eindeutig als das fachschulmäßig ausgebildeter Hilfskräfte gekennzeichnet. Die neuerdings für Chemotechniker angestrebte Bezeichnung „Assistent in chemischen Betrieben“ läßt dagegen eine deutliche Scheidung zwischen Akademiker und Nichtakademiker vermissen. Hier sind der Verwechslung einer Hilfskraft mit dem als Assistenten tätigen Akademiker Tür und Tor geöffnet. In formeller Hinsicht genießt weder die Bezeichnung Assistent in chemischen Betrieben noch die als Chemotechniker einen privilegierten Schutz. Alle dahin gehenden Bemühungen beim vorgeordneten Ministerium für Handel und Gewerbe, ein solches Privilegium zu erreichen, sind ohne Erfolg geblieben.

<sup>1)</sup> Vgl. diese Ztschr. 43, Nr. 46, S. 1016 [1930].

## Berichtigung.

Betr.: Anerkennung des Allgemeinen deutschen Gebührenverzeichnisses für Chemiker.

In der in dieser Ztschr. 44, 228 [1931], veröffentlichten Notiz über die Anerkennung des Allgemeinen deutschen Gebührenverzeichnisses durch das Oberlandesgericht Naumburg, II. Zivilsenat, muß es statt Naumburg: Oberlandesgericht Braunschweig, II. Zivilsenat, heißen.

## HAUPTVERSAMMLUNG WIEN 26.—30. Mai 1931

### DECHEMA

Dr. H. Barkholt: „Trennung fester Stoffe von Flüssigkeiten durch Zerstäubung und Kristallisation.“ — Dr.-Ing. K. Keller: „Anwendungsmöglichkeiten des Seitz-Filters bei der Trennung fester und flüssiger Stoffe.“ — Dr. Kratz: „Neues über Ultrafilter und Ultrafiltration.“ — Dipl.-Ing. Krull: „Adsorptive Gasreinigung durch Silica Gel.“ — Dipl.-Ing. Manger: „Die techn. Grobfiltration unter besonderer Berücksichtigung des Vakuum-Drehfilters.“ — Dr. P. H. Prausnitz: „Praktische Erfahrungen über Filtration mit Glasfiltergeräten.“ — Dipl.-Ing. Quincke: „Trockenes und nasses Klassieren.“ — Obering. Steen: „Trennen fester und flüssiger Stoffe.“ — E. Vossen: „Filterkörper aus porösem Hartgummi.“

Sonnabend, den 30. Mai 1931, 15 Uhr, Besichtigung des Instituts für chemische Technologie anorganischer Stoffe.

### Anmeldungen für Fachgruppenvorträge.

#### Fachgruppe für Photochemie und Photographie.

Verhandlungsthema: Chemilumineszenz. Dr. H. Beutler, Dahlem: „Chemilumineszenz bei Gasreaktionen.“ — Prof. Dr. K. Przibram, Wien: „Zur Lumineszenz strahlungsverfärbter Salze.“ — Dr. H. Kautsky, Heidelberg: „Lumineszenz an Grenzflächen.“ — Dr. H. Schreiber, Berlin: „Über Strahlungserscheinungen an biologischen Objekten.“

#### Fachgruppe für Wasserchemie.

Die Fachgruppe für Wasserchemie wird ihre Vortrags- und Diskussionssitzungen für die als Richtlinie „Erfahrungen aus der Praxis“ gewählt sind, am Mittwoch-, Donnerstag- und Freitagnachmittag halten. Am Freitagvormittag nimmt die Fachgruppe an der Vortragsitzung der vereinigten Fachgruppen über „Mikrochemie“ teil. Am Sonnabendnachmittag findet eine Besichtigung, voraussichtlich der Anlagen der Wiener Hochquellenleitung, statt.

#### Fachgruppe für Brennstoff- und Mineralölchemie.

Hauptthema: „Oxydation, Verbrennung und Vergasung von festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen.“ — Dr. H. Pichler, Mülheim/Ruhr: „Über den Einfluß des Druckes auf einige Umsetzungen des Wassergases.“ — Dr. L. Farkas, Berlin-Dahlem: „Mechanismus der Verbrennung gasförmiger Stoffe.“ — Prof. Dr. K. Bunte, Karlsruhe: „Entzündungsgeschwindigkeit von Gasgemischen und Verbrennungsmechanismus.“ — Prof. Dr. Rosin, Dresden: „Modellversuche zur Verbrennung fester Brennstoffe“ (nach Versuchen von H. S. Kayser). — Prof. Dr. Terres, Berlin: „Über das Schicksal des Brennstoffschwefels beim Vergasungsvorgang.“ — Prof. W. I. Müller, Wien: „Über die exakte Bestimmung der Reaktionsfähigkeit von Koks.“ — Dr. P. Schuftan, Höllriegelskreuth: „Benzolgewinnung an Kokereigas durch Tiefkühlung.“ — Dr. A. W. Schmidt, Breslau: „Über den Zusammenhang zwischen dem chemischen Aufbau und der Klopffestigkeit von Kraftstoffen.“ — Dr. W. Grothe, Berlin: „Das Edeleanu-Verfahren im Dienste der Verbesserung der Klopffestigkeit von Benzin.“ — Prof. Dr. Galle, Brünn: „Neue Methode zur raschen Feststellung des Gehalts an ungesättigten Verbindungen in Mineralölprodukten.“

#### Fachgruppe für Landwirtschaftschemie.

Nachtrag zur Veröffentlichung 44, 244 [1931].  
Priv.-Doz. Dr.-Ing. R. Herzner, Wien: „Über die Bestimmung des Nährstoffgehaltes der Böden mittels der Gleichstromelektrolyse.“