

so steht zu hoffen, dem Chemiker ein ebenso geläufiges Instrument werden, wie es jetzt zum Beispiel die analytische Wage ist.

Abkürzungen.

- A, B, C, D, verschiedene Gase, bei denen $n_A > n_B > n_C > n_D$
 a = Anzahl Trommelteile, im Gebiet des linearen Anstiegs, die zu b Interferenzlinien gehören (S. 906)
 b = siehe a
 c-IW = korrigierte Interferometer-Werte (IW'), die die Abweichung der TT vom linearen Anstieg ausgleichen
 IW-c' = Differenz der optischen Weglängen (S. 905)
 G = Gemische
 H⁺ = die Kammerhälfte, die, mit CO₂ gefüllt, eine positive Einstellung der Trommelteilung ergibt, wenn Luft in der anderen (H⁻)
 H⁻ = siehe H⁺
 IW = Interferometer-Wert = TT - TT₀ (S. 906)
 K = Konstanten (S. 907; 908)
 K' = Index für Kammer des Interferometers
 k = Konstante für die Berechnung der Fehlergrenze (S. 910)
 L = Luft als Index für n
 L^w = Lichtweg der Kammer (S. 905)
 L_K = innere lichte Länge der Kammer
 λ = Wellenlänge in mm (Index E für einfarbiges Licht, Index M' für die mittlere Wellenlänge des weißen Glühlämpchenlichtes)
 m = Anzahl auswandernder Interferenzstreifen
 n = Brechungsexponenten
 p = Druck in mm Hg reduziert. (In beiden Kammern immer gleich)
 T = absolute Temperatur
 TT = Trommelteile am Interferometer
 x = % B im Gemisch von A und B, wenn A Vergleichsgas in H⁺
 x' = % A im Gemisch von A und B, wenn B Vergleichsgas in H⁻ $n_A > n_B$
 y = % der schwächer brechenden Komponente eines Gemisches, wenn Luft oder V Vergleichsgas
 V = Vergleichsgas

Literatur.

- Haber, Z. ang. Ch. 19, 1418 [1906].
 Z. Elektroch. 13, 460 [1907].
 Ch. Ztg. 30, 596 [1906]; 31, 540 [1907]; 34, 474 [1910].
 Haber und Löwe, Z. ang. Ch. 23, 1393 [1910].
 Löwe, Z. Instrumentenkunde 30, 521.
 Berl und Andress, Z. ang. Ch. 34, 369 [1921].
 Berl und Schmidt, Z. ang. Ch. 36, 247 [1923].
 Stuckert, Z. Elektroch. 16, 37 [1910].
 Klemperer, Ch. Ztg. 35, 557 [1911].
 Mohr, Z. ang. Ch. 25, 1313 [1912].
 Wolf, Ch. Ztg. 38, 349 [1914].
 Koll.-Ztschr. 32, 17.
 Küppers, Glückauf 49, 47.
 Edwards, physikal. Ber. 2, 527.
 Moser, Die Reindarstellung von Gasen, Verlag F. Enke, Stuttgart 1920.
 Hilliger, Ztschr. f. Dampfkessel u. Masch.-Betrieb 34, 165, 200 [1911].
 Hoffmann, Dissertation, Dresden 1924.
 Löwe, Technische Fortschrittsberichte. Dr. B. Rassow, Leipzig. Band VI. Steinkopf, Verlag, Leipzig 1925. [A. 80.]

Über die Bewertung von Kohlen.

Von Dipl.-Ing. ALFRED SCHMIDT.

(Eingeg. 19./7. 1925.)

Dr.-Ing. K. Stockfisch glaubt, durch seine Erwiderung auf S. 611 der vorliegenden Zeitschrift meine Ausführungen widerlegen zu können. Das, was er empfiehlt, ist Theorie, in der Praxis liegen die Verhältnisse häufig ganz wesentlich anders. Ich will das durch ein Beispiel darlegen.

In einem Betriebe, den ich vor vielen Jahren leitete, verfeuerten wir niederschlesische Steinkohle von etwa

6000 Wärmeeinheiten. Eine Kohlenhandelsfirma bot uns gewaschene oberschlesische Nußkohle von etwa 7500 bis 7800 Wärmeeinheiten an. Dem Wärmewert nach stellte sich die oberschlesische Kohle frei Kesselhaus nicht unerheblich billiger, als die niederschlesische Kohle. Bei einem Verdampfungsversuch zeigte es sich aber, daß die minderwertige niederschlesische Kohle unter den gegebenen Feuerungsverhältnissen der hochwertigen oberschlesischen überlegen war. Die oberschlesische Kohle bildete schon nach kurzer Betriebszeit eine so stark fließende Schlacke, daß der ganze Rost vollständig verkrustete. Es war unmöglich, den Dampfdruck dauernd aufrecht zu erhalten, obgleich der Schlacken Kuchen immer wieder aufgebrochen wurde. Der Dampfpreis stellte sich mit dieser guten Kohle unverhältnismäßig viel höher, als mit der minderwertigen, die eine sandige, unzusammenhängende und gut ausgebrannte Asche ergab, während die Schlacken der oberschlesischen Kohle einen erheblichen Anteil an Unverbranntem enthielten. Der Heizungsingenieur der Kohlenfirma, der dem Verdampfungsversuche beiwohnte, war nicht in der Lage, eine bessere Feuerführung vorzuschlagen und mußte selbst zugeben, daß die oberschlesische Kohle unter den vorliegenden Feuerungsbedingungen unbrauchbar war. Aus diesen Tatsachen geht hervor, daß der Wärmepreis verschiedener Kohlen keineswegs allein eine Grundlage für die Beurteilung bildet, welche Kohle den billigsten Dampfpreis ergibt. Damit fallen die Behauptungen von Stockfisch in sich zusammen. Die praktische Erfahrung darf eben in der Industrie nie vernachlässigt werden. [A. 116.]

Über das Y in der chemischen Nomenklatur.

Von Dr. THEODOR STECHE.

Chem. Assistent am Institut für Pflanzenbau der Universität Göttingen.

(Eingeg. 18./5. 1925.)

In der vorliegenden Zeitschrift ist die Frage nach der richtigsten Schreibweise des Wortes Glykose oder Glucose von verschiedenen Seiten (Deussen, Oppenheimer, Helfferich, Freudenberg, Dammann und Bruhns)¹⁾ behandelt worden. Einige Ausführungen in dem Dammannschen Aufsatz veranlassen mich zu sprachlichen Bemerkungen, weil ich mich seit längerer Zeit besonders mit den Übergangsgebieten zwischen Naturwissenschaften und Sprachwissenschaft befäßt habe²⁾.

Die Schreibung Glucose stammt aus Frankreich, sie ist von Dumas geschaffen worden. E. Fischer, der diese Schreibweise in Deutschland einfuhrte, nahm an, Dumas habe den Buchstaben u absichtlich gewählt, um in der Silbe gluc— ein charakteristisches Kennzeichen zu schaffen; Dammann glaubt dies einem Fehler „bei dem durchweg nicht hochentwickelten Sprachsinne der Franzosen“ zuschreiben zu müssen. Vom sprachwissenschaftlichen Standpunkt müssen beide Annahmen als nicht zutreffend bezeichnet werden. Das griechische y ist durch Lautverschiebung aus einem indogermanischen u hervorgegangen; das wird durch seine Stellung im Alphabet, die genau dieselbe ist wie die des lateinischen u, bewiesen und ist außerdem noch auf andere Weisen zweifelsfrei festgestellt worden. Bedeutsam ist, daß im russischen Alphabet, das aus dem griechischen entwickelt ist, der Buchstabe y den Laut u bezeichnet. Die Aussprache des griechischen y entsprach in der klassischen Zeit unserm deutschen ü und ging in der nachchristlichen Zeit in den Laut i über. Eine ganz gleiche Lautverschiebung von u zu ü hat nun die französische Sprache durchgemacht; es ist ja allgemein bekannt, daß ein geschriebenes französisches u wie deutsches ü gesprochen wird und

¹⁾ Z. ang. Ch. 37, 508, 831 [1924]; 38, 232, 351 [1925].

²⁾ Steche, Neue Wege zum reinen Deutsch, Breslau 1925, Ferd. Hirt.