

Kurven um so mehr nach höheren Siedepunkten verschoben, je höher die Zahl der Atome im Molekül ist. Die Zuordnung nach der Zahl der Atome ist sehr scharf. Wasserstoffhaltige Verbindungen liegen auf der Edelgaskurve, was dahin zu deuten ist, daß sie annähernd kugelförmig gebaut sind. Dipolhaltige Verbindungen siedeten höher als der optischen Raumerfüllung entspricht; es wird gezeigt, daß dies zu erwarten war, weil das Kraftgesetz ein anderes ist. Aus demselben Grunde liegen die Werte für die optische Raumerfüllung von Ionen gittern keineswegs besonders hoch; auch hier zeigt sich, daß bei zwei- und dreiwertigen Ionen die Werte höher liegen als bei einwertigen, ganz entsprechend der Zunahme der Gitterkräfte. — Bei den organischen Verbindungen läßt sich der Einfluß der Atomzahl besonders schön bei den aliphatischen Kohlenwasserstoffen erkennen; die optische Raumerfüllung steigt hier vom Methan zu den höheren Gliedern nur sehr wenig an und nähert sich bald einem Grenzwert, während die Siedepunkte kontinuierlich steigen. Demselben Grenzwert streben Aldehyde, Alkohole und Säuren zu; die Anfangsglieder lassen hier wieder deutlich die Dipoleinflüsse erkennen. Äthylen muß im Gegensatz zum Äthan annähernd kugelförmig gebaut sein, da es auf der Edelgaskurve liegt. Dem entspricht, daß Benzol zwischen die Kurven für die Edelgase und die aliphatischen Kohlenwasserstoffe fällt. —

Aussprache: Biltz, Hannover. —

W. Fischer, Hannover: „Dampfdrucke und Dampfdichten der Aluminiumhalogenide“<sup>16)</sup>.

Durch Vergleich von direkten Dampfdruckmessungen mit Überführungsmessungen ergibt sich in Ergänzung der früheren Messungen für die Dampfdichten im gesättigten Dampf: Aluminiumchlorid besteht ebenso wie das Bromid praktisch nur aus Doppelmolekülen  $Al_2Hal_6$ , während das Jodid schon weitgehend in einfache Moleküle  $AlJ_3$  dissoziiert ist, z. B. bei 280,5° und einem Sättigungsdruck von 67,0 mm Hg zu 17%. —

Aussprache. Ulich, Rostock, weist darauf hin, daß nach seinen Messungen in Benzol- und Schwefelkohlenstofflösungen  $Al_2Br_6$  kein Dipolmoment besitzt und daß daher nur die symmetrische Formel, die auch Votr. angab, in Frage kommen kann, wie kürzlich in der Ztschr. f. Elektrochem. mitgeteilt wurde. —

E. Manegold: „Der elektrolytische Ersatz des im Glas enthaltenen Natriums durch Wasserstoff.“ (Experimentell bearbeitet von F. A. Schneider.)

Unter Verwendung einer im Gasraum ( $H_2$ ) liegenden Glimmanode wird Wasserstoff (bei etwa 300°, 12 mm Hg, 10 bis 20 K.V. Leerlaufspannung) in ein Thüringer Glas, dessen Außenfläche mit einem Pt-Spiegel bedeckt ist (Kathode), hinein elektrolysiert. Die dabei verdrängte Na-Menge und das im Glas verschwundene  $H_2$ -Volumen sind einander äquivalent und entsprechen — innerhalb der Fehlergrenzen — dem Faraday-Gesetz. Die Einwanderung läßt sich durch die Ausbildung einer scharfen Grenzlinie zwischen dem ursprünglichen und dem elektrolytisch veränderten Glas optisch verfolgen. — Oberhalb 500° zerfällt das „Wasserstoff-Ersatz-Silicat“ (unter Aufblähen und Abspringen der elektrolytisch veränderten und schwach irisierenden Glasschicht) in  $H_2O + (SiO_2)_x$ .  $H_2$  und  $N_2$  ließen unter ähnlichen Bedingungen bislang keine Einwanderung in das Glas erkennen.

## VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

### Aufschub des 9. Internationalen Kongresses für reine und angewandte Chemie.

Das Präsidium der Union internationale de chimie und die mit der Vorbereitung des 9. internationalen chemischen Kongresses in Madrid betraute spanische Landesvertretung haben sich am 22. Januar zu einer Beratung in Paris vereinigt, bei welcher einstimmig beschlossen worden ist, den für April 1932 angesetzten Kongreß auf unbestimmte Zeit zu verschieben. Die Festsetzung eines neuen Zeitpunktes für diesen Kongreß wird am Ende dieses Kalenderjahres versucht werden, wenn das Abklingen der wirtschaftlichen Weltkrise bis dahin

erkennbar ist. Es soll dabei verbleiben, daß dieser erste internationale chemische Nachkriegskongreß in Madrid zusammentritt, falls Spanien seine Einladung für einen geeigneten späteren Zeitpunkt aufrechterhält.

Auch die Hauptversammlung der Union internationale de chimie, die in Verbindung mit dem internationalen Kongreß im April in Madrid stattfinden sollte, unterbleibt für das Jahr 1932. Im Jahre 1932 ablaufende Amtszeiten der Union werden bis zur nächsten Hauptversammlung verlängert.

Für den Verband Deutscher chemischer Vereine:  
Haber.

### Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Wintertagung in Berlin vom 2. bis 6. Februar 1932.

Aus den Tagesordnungen der Versammlungen:

Donnerstag, 4. Februar, vormittags 9½ Uhr, Beethovensaal, Köthener Str. 32: Gemeinsame Versammlung der Dünger- und Futter-Abteilung. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dr. h. c. Gerlach, Berlin: „Erträge, Einnahmen und Ausgaben bei suchgemäßer Düngung“ (mit Lichtbildern). — Nachmittags 4 Uhr, Vortragssaal, Dessauer Straße 14: Obst- und Weinbau-Abteilung. Prof. Dr. Schaffnit, Direktor des Inst. f. Pflanzenkrankheiten d. Landw. Hochschule, Bonn: „Aus unserer Versuchstätigkeit mit Wein-, Obst- und Gartengebüschen“ (Ernährungsfragen, Reissigkrankheit, Kältewirkungen).

Außerdem werden tagen: Die Kolonial-Abteilung, die gemeinsame Versammlung der Arbeitsgemeinschaft für Versuchswesen und zur Förderung der Landarbeit, die 119. Hauptversammlung (Sonntag, 6. Februar, vorm. 10 Uhr, Beethovensaal, Köthener Straße 32).

### Deutsche Gesellschaft für Metallkunde

im Verein Deutscher Ingenieure.

Vortragsabend am Donnerstag, dem 28. Januar 1932, abends 7½ Uhr, im Ingenieurhaus (großer Saal), Berlin NW 7, Friedrich-Ebert-Str. 27. Oberleutnant Dipl.-Ing. R. Vogel, Berlin: „Über die Rekristallisation von Aluminium und einigen vergütbaren Aluminiumlegierungen.“ — Dr.-Ing. W. Brunnckow, Berlin: „Stand und Erfolge des Preßfußverfahrens.“

## RUNDSCHAU

**Aufhebung naturwissenschaftlicher Forschungsinstitute.** In der zweiten Sparverordnung des Preußischen Staatsministerium vom 23. Dezember 1931 (Preußische Gesetzsammlung Nr. 54, S. 295 [1931], vom 23. Dezember 1931) wird bestimmt, „daß mit Wirkung vom 1. Oktober 1932 aufgehoben werden: 1. die Versuchs- und Forschungsanstalt für Getreideverarbeitung in Berlin; 2. drei Institute an der Versuchs- und Forschungsanstalt in Landsberg a. d. W.; 3. ein Institut an der Versuchs- und Forschungsanstalt in Tschernitz; 4. das Institut für Milchverwertung an der Forschungsanstalt in Kiel; 5. ein Institut (Chemie) der Forstlichen Hochschule in Hann. Münden; 6. ein Institut (Botanik) der Forstlichen Hochschule Eberswalde; 7. ein Institut (Physik) der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin; 8. ein Institut (Chemie) an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin. Das Nähere über die Durchführung bestimmt das Staatsministerium auf Vorschlag des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.“ (75)

**10. Bericht der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft** (Deutsche Forschungsgemeinschaft). Dieser Bericht legt wie seine Vorgänger Zeugnis ab von einer umfassenden Tätigkeit im Dienste der deutschen Forschung und gilt für das Jahr 1930. Seitdem ist mit der zunehmenden Wirtschaftskrise auch die Arbeit der „Notgemeinschaft“ wesentlich erschwert. In dem Berichtsjahr 1930 standen der Notgemeinschaft, die in früheren Jahren einen Reichszuschuß von 8 Millionen RM. hatte, noch rund 7 Millionen RM. zur Verfügung, von denen für wissenschaftliche Einzelunternehmungen (vor allem Forschungsstipendien) und für große Aufgaben auf den Forschungsgebieten der nationalen Wirtschaft, der Volksgesundheit und des Volkswohls je etwa 2,3 Millionen RM. verausgabt wurden. Dagegen sind für das laufende Jahr nicht nur etat-

<sup>16)</sup> Vgl. Fischer, diese Ztschr. 44, 708 [1931].