

Zeitschrift für angewandte Chemie

und

Zentralblatt für technische Chemie.

XXIV. Jahrgang.

Heft 38.

22. September 1911.

Geschichte der Internationalen Kongresse für angewandte Chemie.

Auszug aus dem Artikel von Charles Baskerville vom College of the City of New York, in Science 11./11. 1910, S. 652—654; übersetzt nach einer Veröffentlichung des Executive Committee des 8. Internationalen Kongresses.

(Eingeg. 23.8. 1911.)

Die Notwendigkeit internationaler Kongresse scheint zuerst in den Kreisen der Chemiker erkannt worden zu sein. Ein rein internationaler Chemikerkongreß wurde im Jahre 1859 für Frühjahr 1860 geplant, später wurde aber beschlossen, die Versammlung in Karlsruhe am 3./9. des gleichen Jahres abzuhalten. Es wurden Einladungsbriefe an bedeutende Chemiker gesandt, und die Antwort fiel ermutigend aus. Die Versammlung war von 140 Chemikern aus allen Teilen Europas besucht und dauerte drei Tage. Der größte Teil der Zeit war einer Diskussion gewidmet über die beste Methode, die Zusammensetzung chemischer Substanzen in symbolischer Bezeichnung auszudrücken, und die Debatte über diesen Punkt war sehr lebhaft. Allgemein ward der Hoffnung Ausdruck gegeben, diese Versammlung möge nicht die letzte sein. Trotzdem kamen keine Chemikerkongresse von internationalem Charakter bis zum Jahre 1889 zustande. Immerhin aber hatte man deren Wert erkannt, und es wurden gewisse Anstrengungen gemacht, um die Bewegung von 1859 in häufigeren Zwischenräumen wieder ins Leben zu rufen; freilich waren die internationalen Zusammenkünfte beschränkt auf eine Besprechung der Ausstellungsgegenstände, die die Entwicklung chemischer Industriezweige auf den internationalen Ausstellungen zu Paris (1867, 1878, 1889), Moskau (1872), Wien (1873), Wilna (1873), Philadelphia (1876), Düsseldorf (1880) und Mailand (1881) zeigten. Eine beträchtliche Zahl von Chemikern besuchte gewöhnlich diese Ausstellungen, teils als Mitglieder der Ausstellungsjury, teils aus persönlichem Interesse, und man darf diesen Ausstellungen das Verdienst zuerkennen, daß sie das Bedürfnis zu zwanglosen Zusammenkünften und Meinungsaustausch einbürgerten. Wie dem auch sei, mit der rapiden Entwicklung unserer Wissenschaft und ihrer Anwendungsgebiete wurde es bald ersichtlich, daß die Diskussion über Probleme gerade so gut in mündlicher Aussprache wie in Zeitschriften erfolgen konnte, besonders da man auf Grund der Erfahrungen lokaler und nationaler Versammlungen (chemischer Gesellschaften) zu der Einsicht gelangt war, daß der persönliche Gedankenaustausch in zwangloser, geselliger Weise von besonderem Nutzen sei.

Am 30./7. 1889 wurde der Internationale Kongreß für Chemie in Paris von Berthelot eröffnet, der die Ziele des Kongresses folgendermaßen festlegte:

„Theorien sollen nicht in den Kreis der Betrachtungen gezogen werden, sondern nur praktische Fragen, wie z. B. über analytische Methoden und Nomenklatur. Die letztere bedarf dringend der Revision und Verbesserung. Das bisher verfolgte System hat sich als ungenügend herausgestellt. So manche neue Verbindungen sind entdeckt worden, die in den früher dafür konstruierten Rahmen nicht mehr passen, von dem man einst geglaubt, daß er weit genug sei, sie zu umfassen. . . . Wir können nicht andauernd nur Silben anhängen und endlose Namen bilden für neue Verbindungen. Ein neues, klareres System ist unbedingt erforderlich, mit Richtlinien, die wenigstens für einige Zeit ausreichen.“

In seiner ganzen Art glich dann dieser Kongreß dem Karlsruher. Die verhandelten Gegenstände waren aber von größerer Wichtigkeit, und Gedanken von weittragender Bedeutung wurden über die Prüfung und Analyse chemischer Produkte, besonders organischer Stoffe, Nahrungsmittel und pharmazeutischer Präparate ausgetauscht.

1893 vereinigten sich der Weltverbandskongreß und die American Chemical Society zum Zwecke, eine Versammlung der Chemiker der ganzen Welt einzuberufen zu einem allgemeinen Chemikerkongreß. Dieser wurde im Anschluß an die Columbus-Ausstellung in Chicago abgehalten und war von etwa 200 Chemikern besucht. Die vom Organisationskomitee gemachten Anstrengungen waren von höchst erfreulichem Erfolge gekrönt, und der Vorsitzende H. W. Wiley schlug vor, einen alle drei Jahre stattfindenden Internationalen Kongreß für Chemie ins Leben zu rufen, der abwechselnd in verschiedenen Zentren tagen sollte. Dieser Vorschlag ward in Erwägung gezogen und gab den Anstoß zu einer Bewegung, die in die Bildung eines permanenten Kongresses auslief. Ein aus den Kreisen der American Chemical Society eingesetztes Komitee ersuchte die chemischen Gesellschaften der Welt, gleiche Beratungsausschüsse zu ernennen, um zu erwägen, ob es wünschenswert und praktisch wäre, eine Reihe internationaler chemischer Kongresse zu organisieren, „in denen die Chemiker der verschiedenen Nationen regelmäßig miteinander tagen können behufs einer Diskussion von Fragen gemeinschaftlichen Interesses.“ Wie günstig die Antwort ausfiel, erhellt aus dem Folgenden:

Der erste Internationale Kongreß für angewandte Chemie wurde in Brüssel, unter dem Protektorat der belgischen Regierung,

im Jahre 1894 abgehalten. Er war in 4 Sektionen eingeteilt. Die erste behandelte die Zuckerchemie; hier wurden analytische Fragen erörtert. In der zweiten Sektion, der Agrikulturchemie, schenkte man hauptsächlich seine Aufmerksamkeit der Bestimmung der Phosphorsäure. Sektion III — Ernährung und öffentliche Hygiene — war allgemeiner in ihren Zielen, aber der Kongreß bemühte sich, Grenzzahlen für die zulässige Unreinheit in destillierten Wässern und das beste Verfahren zur Bestimmung der Schmelzpunkte von Fetten festzusetzen. Die IV. Sektion befaßte sich mit biologischer Chemie. Auf diesem Kongreß wurde beschlossen, alle zwei Jahre zu tagen, und für die nächste Zusammenkunft im Jahre 1896 wurde Paris bestimmt.

Der II. Internationale Kongreß für angewandte Chemie wurde unter dem Protektorat der französischen Regierung eröffnet und dauerte 10 Tage. Um Interesse an dem Kongreß zu erwecken, waren in den meisten Ländern Ausschüsse organisiert worden, und durch das französische Auswärtige Amt wurden die hauptsächlichsten Regierungen eingeladen, Vertreter zu entsenden. Der Besuch dieses Kongresses war denn auch stark, und es trat die Notwendigkeit eines engen Zusammenschlusses zwischen reiner und angewandter Wissenschaft zutage. Die wichtigsten der gehaltenen Vorträge waren der von Moissan: „Über den elektrischen Ofen“, der eine hochbedeutsame Diskussion über elektrolytische Probleme und Methoden veranlaßte; ferner Joly: „Über die Anwendungsarten der Elektrochemie“, Grandcau: „Über die Assimilationsfähigkeit der Phosphate“, Lippmann: „Über die Farbenphotographie“, Kjeldahl: „Über die Methoden zur Stickstoffbestimmung“, Beroma: „Über die Anwendung von Aluminium bei der Konstruktion von Geräten“, und Fernbach: „Über die Nutzbarmachung des der Gärung entstammenden Kohlenstoffdioxyds.“

Unter den mancherlei interessanten und wichtigen Diskussionen seien erwähnt diejenige über die amtliche Eichung von Präzisionsinstrumenten, diejenige über Harnanalyse und über Nahrungsmittelanalyse. Nahezu 2000 Teilnehmer an der Pariser Versammlung wurden gezählt, und der Bericht über die Verhandlungen umfaßte 5 dicke Bände.

Der III. Internationale Kongreß für angewandte Chemie wurde in Wien im Jahre 1898 abgehalten. Die Arbeit war in 12 Sektionen geteilt, und eine der Hauptfragen, die vor das Forum des Kongresses kamen, war die Annahme einheitlicher Methoden zur Untersuchung von Handelsprodukten und Rohstoffen.

Der IV. Internationale Kongreß fand in Paris im Jahre 1900 statt, und mit der Wahl des Organisationskomitees war Moissan beauftragt. Der Kongreß tagte während der Großen Ausstellung.

Der V. Internationale Kongreß fand 1903 in Berlin statt. Die kaiserliche Regierung hatte die fremden Regierungen offiziell zur Versammlung eingeladen. Über 2500 Chemiker waren erschienen, und ungefähr 500 Vorträge waren gemeldet. Mehrere deutsche Gesellschaften hielten ihre Versammlungen in Verbindung mit dem Kongreß ab, der der wichtigste und erfolgreichste aller bisherigen war.

Der VI. Internationale Kongreß für angewandte Chemie wurde April 1906 in Rom eröffnet. Seine Arbeit war in 11 Sektionen geteilt, und in jeder Sektion war ein ausgedehntes Programm aufgestellt. W. Ramsay verlas eine Denkschrift über: „Reinigung des Kloakenwassers“, Moissan trug vor über: „Die Destillation von Metallen“, und Frank über: „Die direkte Nutzbarmachung des atmosphärischen Stickstoffs.“ Ungefähr 580 Vorträge fanden Aufnahme in den „Atti“ des Kongresses, die einen Raum von 5 dicken Bänden einnahmen.

Der VII. Internationale Kongreß fand in London vom 27./5.—2./6. 1909 statt. Zur gleichen Zeit war die Jahresversammlung der Society of Chemical Industry angesetzt, sowie die von mehreren internationalen Verbänden, die sich mit Sondergebieten der Chemie befassen. Wie noch in frischster Erinnerung, reihte sich dieser Kongreß würdig seinen 6 Vorgängern an. Er war in 11 Sektionen mit mehreren Unterabteilungen geteilt, dadurch in Wirklichkeit insgesamt in 17 Abteilungen zerfallend. Den Vorsitz führten Roscoe und Ramsay. Die Teilnehmerzahl betrug 3000 Chemiker mit 650 Damen. Ein Charakteristikum des Londoner Kongresses war die Verwirklichung des Gedankens der Einrichtung internationaler Kommissionen, um Vorschläge zu machen für einheitliche Standardmuster und Methoden zu ihrer Bestimmung. Scharf. [A. 149.]

Die Verhandlungsgegenstände auf dem VIII. Internationalen Kongreß für angewandte Chemie¹⁾.

A. Themata internationalen Charakters, die dem VIII. Kongreß vom VII. Kongreß zur Behandlung zugewiesen worden sind, und deren gründliche Erörterung auf diesem Kongreß erwartet wird:

1. Bericht der Internationalen Kommission zur Vereinheitlichung der Methoden der Nahrungsmittelanalyse.
2. Vereinheitlichung der Bezeichnungsweise analytischer Befunde an Böden, Düngemitteln und Aschen.
3. Die periodische Revision offizieller Methoden landwirtschaftlicher Analysen.
4. Aufstellung von Standardmethoden zur Bestimmung von Harzen oder harzigen Substanzen.
5. Definition der „flüchtigen Substanz“ bei der Analyse von Brennstoffen.
6. Einheitliche Prinzipien der Durchführung von Schiedsanalysen.
7. Aufstellung von Standardproben auf die Stabilität von Explosivstoffen.
8. Errichtung eines Zentralbureaus zur Erforschung der Gärungserreger.
9. Bericht des Provisorischen Ausschusses über:
 - a) Vereinbarungen über den Handel mit starken Drogen und die Mittel zu ihrer Festimmung.

¹⁾ Übersetzt nach einer Veröffentlichung (Announcement Nr. 2) des amerikanischen Arbeitsausschusses.