

Perspektiven der Chemie in den sozialistischen Ländern

Von Nationalpreisträger Prof. Dr. W. Treibs

Im Rahmen der Feiern zum 550. Gründungstag der Leipziger Universität findet als einer der Höhepunkte neben vier weiteren Kongressen ein internationales wissenschaftliches Symposium „Über die Lage und Perspektiven der Chemie, besonders der organischen Chemie in den sozialistischen Ländern“ statt, dessen Träger das Institut für Organische Chemie der Karl-Marx-Universität Leipzig ist. Wie für den Einzelmenschen ein besonderer Einschnitt im Leben ist für eine Gemeinschaft, wie unsere Universität, ein Jubiläum gleichzeitig Anlaß zum Rückblick und damit zur Bestandsaufnahme und zum Ausblick, zu Betrachtungen über die wahrscheinliche weitere Entwicklung.

Unserem Symposium kommt ebenso wie dem fast gleichzeitig stattfindenden internationalen Symposium „Über Philosophie und Naturwissenschaften“, das durch die Institute für Philosophie und für Geschichte der Medizin und Na-

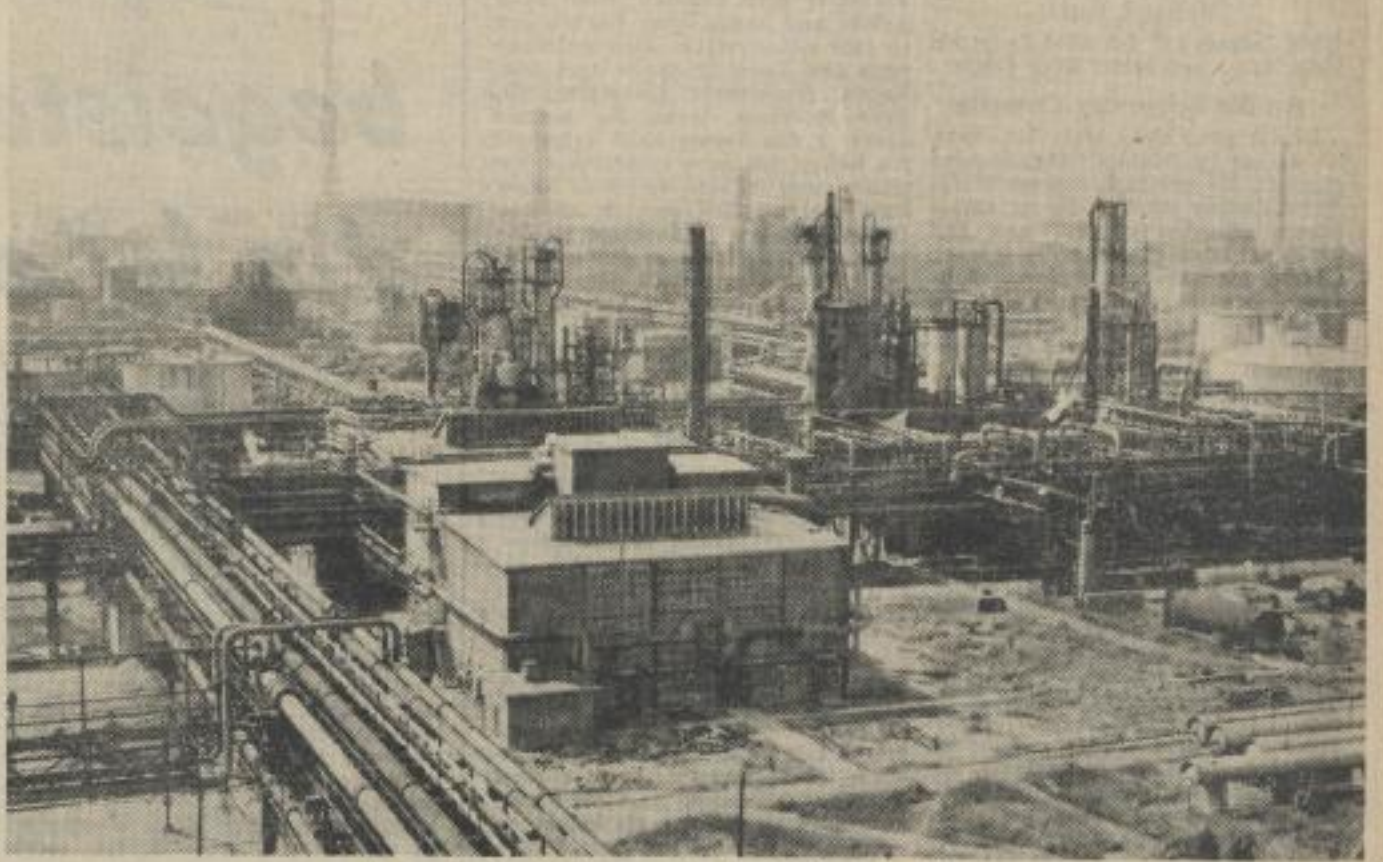
turwissenschaften (Karl-Sudhoff-Institut) veranstaltet wird, ganz besondere Bedeutung zu, da Probleme der nächsten Zukunft eine innige Zusammenarbeit zwischen experimenteller Wissenschaft und Philosophie gebietet fordern.

Die Naturwissenschaft, wenn sie den Namen einer Wissenschaft im modernen Sinne überhaupt tragen will, muß sich mit ihrer zukünftigen Entwicklung intensiv und intuitiv beschäftigen, wofür die Abteilung theoretischer Schlussfolgerungen aus dem vorhandenen Untersuchungsmaterial die notwendige Voraussetzung ist. Unter diesem Gesichtspunkt gesehen, war die wahre Naturwissenschaft, insbesondere auch die Chemie, stets materialistisch im Sinne von Marx und wurden ihre Probleme dialektisch-materialistisch gelöst. Wenn sich dieser Entwicklungsvorgang in der Vergangenheit unbewußt abspielte, so wird er heute umso reichere Früchte tragen, wenn wir die modernen Grundlagen mit vollem Bewußtsein benutzen. Als Stätte chemischer Wissenschaft und Lehre genießt die Universität Leipzig seit langem Weltruf. Bereits unter Erdmann gal das Chemische Laboratorium als die modernste und bestausgestattete Forschungsstätte dieser Art in Deutschland. Internationalen Ruf erhielt die Chemie in Leipzig durch Kolbe. Wilhelm Ostwald richtete in der Linnestraße das erste Institut für physikalische Chemie ein und hatte den ersten Lehrstuhl für diesen Chemiezweig inne. Im Laboratorium der Liebigstr. erarbeiteten Hantzsch, Wislicenus und Bedemann wichtige Voraussetzungen für die moderne Entwicklung der Chemie, die von einer statischen zur dynamischen Betrachtungsweise, vom Molekül zur Reaktionskinetik führte und die physikalischen und chemischen Teilwissenschaften wieder enger verband.

Diese guten Traditionen der Chemie an unserer Universität zu wahren und zu pflegen ist einer der vornehmsten Aufgaben, die uns von der neuen sozialistischen Gesellschaftsordnung übertragen wird und für deren Lösung uns reichliche Mittel zur Verfügung gestellt sind.

Im Sinne dieses Auftrages soll das Symposium „Über die Lage und Perspektiven der Chemie, besonders der organischen Chemie in den sozialistischen Ländern“ zugleich Bestandsaufnahme des Vorhandenen, Blick in die Zukunft und Diskussion des zweckmäßigsten weiteren Weges und der zu verwendenden Mittel sein.

Daß neben der Physik, die neue Energiegrundlagen für Technik und Zivilisation schafft, die Chemie heute im Mittelpunkt des wissenschaftlichen und technischen Interesses steht, beweisen



Teilansicht der VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“



Steiler Aufstieg Chinas: Aufbau eines Erdalkombinats

Er wirkte an unserer Universität: GEORG SACKE

(Fortsetzung von Seite 2)

Braun- und Arbeiter der Werft Blohm und Voll befanden. Als Referent im Weltwirtschaftsinstitut besaß er Zugang zu allen großen Zeitungen des Auslands einschließlich der sowjetischen Presse. Georg Sacke machte dieses einzigartige Informationsmaterial auszugswise sowohl der Hamburger Gruppe als auch der Leipziger Genossen zugänglich. Umgekehrt gelangten die Flugblätter des unter Leitung Georg Schumanns neu gebildeten Widerstandszentrums, dem sich auch die Gruppe um Alfred Frank und Wolfgang Heinze angeschlossen hatte, über Sacke nach Hamburg. Darunter befand sich im Mai 1944 das Dokument des NKFD „Wir Kommunisten und das Nationalkomitee Freies Deutschland“, das auf einer illegalen Zusammenkunft in der Wohnung Georg Sackes besprochen wurde und über die sein Inhalt zahlreichen Hamburger Antifaschisten bekannt geworden ist.

Im Juli 1944 trat die Verhaftungswelle gegen das NKFD eingesetzt, am 15. August verhaftete die Gestapo Georg und Rosemarie Sacke, zusammen mit anderen Angehörigen der Hamburger Gruppe und verschleppte sie in das KZ Fuhlsbüttel. Von dort kam Georg Sacke im März 1945 nach Lübeck. Durch Krankheit und Entkräftung hatte sich sein Zustand auf dem nächtlichen Marsch noch verschlechtert. Als die Häftlinge am 27. April vormittags am Kai aufstellung nehmen mußten, um auf die „Athen“ verladen zu werden, brach Georg Sacke — wie uns Genosse Hans Scheffel berichtet — von einem SS-Banditen getreten, tot zusammen.

Ende Mai 1959 besuchten Angehörige einer Delegation von Wissenschaftlern aus unserer Republik gelegentlich einer Tagung in Lübeck den nahe der Stadt gelegenen Vorwerker Friedhof, um am Grab Georg Sackes Blumen niederzuliegen. Ueber eine Stunde brauchte das Friedhofsamt, um schließlich an Hand der Häftlingsnummer — nach 14 Jahren noch immer die einzige Erkennungsnummer, obgleich Ende 1945 eine Lübecker Behörde die Identifizierung beurkundete — wenigstens den Block festzustellen. In dem sich das Grab zusammen mit 140 Gräbern von Antifaschisten vieler Nationen befindet. Und dieser Block 39, am Rande des Friedhofs gelegen, war nichts als ein Stück Rasen, ohne eine Stele, ohne ein Denkmal.

Wenn wir der Opfer des Faschismus gedenken, sei uns ihr Vermächtnis Mahnung, entschlossen gegen jene zu kämpfen, die genährt vom Imperialismus im Westen unserer Heimat erneut ihr Haupt erheben gegen die Würde der Menschheit und den Frieden der Welt.

Dr. Unger

sinnfällig das „Chemieprogramm der Deutschen Demokratischen Republik“ und die parallelaufenden Programme der sozialistischen Länder. Die Chemie ist in diesen Ländern ein ausschlaggebender Faktor bei der Lösung der ökonomischen Hauptaufgaben. Ihre zukünftige Entwicklung ist nicht nur von gewaltiger wissenschaftlicher und wirtschaftlicher, sondern auch von nationaler und gesellschaftlicher Bedeutung. Im Rahmen der Chemieprogramme sind zwei Fragenkomplexe erstrangig: „Die Chemie der Plaste“ und „Die Petrochemie“. Beide Teilgebiete stehen daher im Mittelpunkt der Chemieprogramme und damit auch unseres Symposiums. Ihr weiterer Ausbau wird die chemische Wissenschaft und Forschung in noch unangenehmerem Maße betriebsfähige Formen der Zusammenarbeit schaffen, zugleich dem Wohlstand der Länder dienen und das Leben des Einzelnen erleichtern, verbessern und verschönern. Die Perspektiven der Chemie in der Deutschen Demokratischen Republik können nicht isoliert von der Entwicklung der Chemie in anderen Ländern betrachtet werden.

Naturwissenschaften und damit Chemie, sind unvergleichliche Mittel zur friedlichen Annäherung und zur Zusammenarbeit aller Länder. Bisher war die Entwicklung jedes Landes in erster Linie von seinen Rohstoffen abhängig, doch wird diese Beschränkung in naher Zukunft mehr und mehr durch enge Zusammenarbeit der sozialistischen Länder und durch die Mittel der modernen Technik durchbrochen. Die Sowjetunion ist das rohstoffreichste Land der Welt, deren Rohstoffbasis überhaupt noch nicht abschätzen ist. Letztere wird in steigendem Maße auch den rohstoffarmen Ländern wie der DDR zugutekommen, insbesondere bei Erdöl, das neben der Kohle der Rohstoff Nr. 1 der Chemieprogramme ist. 1965 werden durch die neue Erdölleitung UdSSR-Polen-DDR pro Minute acht Tonnen Erdöl in unseren Staat fließen. Die in den großen Werken des mitteldeutschen Raumes entwickelten Veredlungsverfahren, zusammen mit den uns zur Verfügung stehenden Erfahrungen der Sowjetunion werden eine ungeheure Ausweitung der chemischen Wissenschaft und Technik bewirken.

Das Symposium am 16. und 17. Oktober 1959 soll mit der Feier unseres Universitäts-Jubiläums zugleich Rechenschaft über die Voraussetzungen und die Verwirklichungsmöglichkeiten dieser neuen Entwicklung ablegen. Maßgebende Gelehrte aus der UdSSR, der CSR, aus Polen, Bulgarien (Iwanoff) und Rumänien (Angelescu) und der DDR (Dr. Panning von der Staatlichen Plankommission) werden in den Vorträgen zum Hauptthema über die Lage und Perspektiven der Chemie, insbesondere der organischen Chemie, in ihren Ländern sprechen. Es schließt sich ein Vortrag von Prof. Borrisow über „Die theoretischen Grundlagen der Methodik des Chemieunterrichts“ an. Wir hoffen, damit einen einmaligen Querschnitt geben zu können, der nicht nur den Chemikern, sondern auch den Physikern, den Philosophen und den Wirtschaftswissenschaftlern angeht.

In den folgenden Vorträgen werden

wissenschaftlich und technisch interessante und aktuelle Teilgebiete aus der Chemie von hervorragenden Forschern aus der Sowjetunion, der CSR, aus Rumänien, Ungarn, Bulgarien, der DDR und der Bundesrepublik und voraussichtlich auch aus Schweden und Norwegen behandelt. Naturgemäß werden die Schwerpunkte des Chemieprogramms auch in diesen Vorträgen und den anschließenden Diskussionen einen breiten Raum einnehmen. Die Chemie des Erdöls (Petrochemie) wird von



Prof. Freund, Budapest, behandelt, der einen Ueberblick über den derzeitigen Stand der Petrochemie in der ganzen Welt gibt, und von Prof. Schirmer, Direktor des VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“, der über die breiten Erfahrungen der Leuna-Werke, über Synthesen und Veredlung berichtet wird. Herr Prof. Nelles, Direktor des VEB Chemische Werke Buna, Schkopau, wird als international anerkannter Fachmann die Chemie der Plaste behandeln. Prof. Luther, Clausthal-Zellfeld, wird „Einen Ueberblick über moderne physikalisch-chemische Methoden“ geben. Vorträge von Prof. K. Freudenberg, Heidelberg „Ueber Biosynthese und Konstitution des Lignins“, von Prof. Mothes, Halle, „Ueber den Mechanismus der Eiweißsynthese“ und voraussichtlich von Prof. Sörensen, Trondheim, „Ueber natürlich vorkommende Pflanzenhormone“ werden sich anschließen.

Die Veranstalter hoffen mit dem vorstehenden Programm einigen der wissenschaftlich und technisch interessantesten und zukunftsreichsten chemischen Teilgebiete den Hörern näherzubringen. Anregungen zu geben und zur schnelleren Entwicklung beizutragen.

Unser Wunsch geht dahin, daß unser internationales chemisches Symposium, trotz zeitlich notwendiger Beschränkungen der Thematik, nicht nur einen festlichen Beitrag zum Jubiläum unserer Karl-Marx-Universität darstellt, sondern auch der Weiterentwicklung der Chemie dienen und ein Baustein zur Festigung der internationalen Zusammenarbeit in Lehre, Forschung und Technik bilden wird. Die Vorträge werden ausführlich als Sonderheft des Journals für praktische Chemie (Verlag Joh. Barth, Leipzig) erscheinen.

Prof. Dr. W. Renneberg (Universitätszeitung, 24. 8. 1959, Seite 3)



Vortragstagung für Chemie-Methodiker

Die Vertreter der Methodik des Chemieunterrichts in der Deutschen Demokratischen Republik führen seit 1952 Tagungen im Republikmaßstab durch. Hauptinhalt war in den ersten Jahren die kollektive Ausarbeitung eines Handbuchs für die Methodik des Chemieunterrichts. Später wurden auf diesen Tagungen auch andere Fragen behandelt, zum Beispiel fanden Beratungen über Studienprogramme statt, über die Chemielehrpläne für allgemeinbildende Schulen, über die Organisation der Forschung auf dem Gebiet der Chemie-Methodik. Es wurden aber auch Vorträge gehalten, an die sich fruchtbare Diskussionen anschlossen, zum Beispiel über das Thema „Der chemische Schulversuch im Erkenntnisprozeß“. Im allgemeinen nahm an den Tagungen auch der wissenschaftliche Nachwuchs teil.

Im Rahmen des Symposiums am 16. und 17. Oktober 1959 anlässlich der 550-Jahr-Feier der Karl-Marx-Universität Leipzig soll nun erstmalig eine reine Vortragstagung für Chemie-Methodiker stattfinden, zu der auch Vertreter dieses Zweiges der Pädagogik aus der Sowjetunion, der Volksrepublik Polen und der Tschechoslowakischen Republik sowie aus dem kapitalistischen Ausland eingeladen sind. Die Chemie-Methodiker nehmen zunächst

an den Veranstaltungen des Symposiums, der Eröffnung und den Hauptvorträgen teil. Der Vortrag von Professor Borrisow, Moskau, über „Theoretische Grundlagen der Methodik des Chemieunterrichts“ wird unter die Hauptvorträge aufgenommen.

Am Nachmittag des ersten Tages und am zweiten Tage finden methodische Vorträge in einer besonderen Veranstaltung statt. In diesen Vorträgen werden unter anderem Entwicklung und gegenwärtige Aufgaben der Methodik des Chemieunterrichts in einigen sozialistischen Ländern behandelt. Weitere Vorträge haben aktuelle Probleme des Chemieunterrichts zum Gegenstand, z. B. weltanschauliche Erziehung, polytechnische Bildung und Erziehung, Einbeziehung neuerer Anschauungen der Chemie in den Unterricht, Förderung von Arbeiter- und Bauernkindern. Ferner sind Referate angemeldet zu Problemen der organischen Chemie und der Querverbindungen zum Mathematikunterricht. Schließlich soll über Fragen der Ausbildung der Chemielehrer vorgetragen werden. Zu den Vorträgen sind Diskussionen vorgesehen, und es liegen bereits Anmeldungen von Beiträgen vor. Im weiteren Verlauf werden die Methodiker wieder an den

Vorträgen des Symposiums über wichtige Teilgebiete der Chemie teilnehmen.

An der Vortragstagung für Chemie-Methodik bestand schon unter den Teilnehmern des Ferienkurses für ausgebildete Chemielehrer, der im Juli dieses Jahres an den chemischen Instituten und dem Laboratorium für Chemieunterricht am Institut für Pädagogik der Karl-Marx-Universität stattfand, großes Interesse. Diese Teilnehmer sowie Chemielehrer des Kreises Leipzig werden als Vertreter der Praxis zu der Tagung eingeladen. Da auch Vertreter der Unterrichtsmethodik anderer mathematisch-naturwissenschaftlicher Fächer, der wissenschaftliche Nachwuchs sowie die Fachreferenten des Ministeriums für Volksbildung, des Deutschen Pädagogischen Zentralinstituts und des volkseigenen Verlages Volk und Wissen an der Tagung teilnehmen werden, ist von den Vorträgen und Diskussionen eine breitere Ausstrahlung im Bereich der Pädagogik, des Unterrichts- und Bildungswesens zu erwarten. Wir hoffen, daß durch die Tagung die Entwicklung des Chemieunterrichts in der sozialistischen Schule und der Methodik dieses Unterrichtsfaches weiter gefördert wird.