



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen

Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Akademien der
Wissenschaften, Museen und wissenschaftliche Sammlungen

Wissenschaftsrat

Tübingen, 1965

1. Dokumentation

urn:nbn:de:hbz:466:1-8246

Technische Prozesse sind vielfach nur unter extremen äußeren Bedingungen, höheren Temperaturen, erhöhten Drucken usw. möglich. Das Gebiet extremer chemischer Reaktionen ist sehr umfangreich, die Reaktionen unter extrem hohen Drucken oder im Plasma zählen hierher.

Zunehmende Bedeutung hat heute die Reinhaltung von Luft und Wasser. Die hierauf gerichtete Forschungsarbeit, die auch umfangreiche biologische und hygienische Probleme stellt und ein enges Zusammenwirken mit den entsprechenden Disziplinen erfordert, sollte allgemein erheblich verstärkt werden, sowohl um die so wesentlich die Umwelt des Menschen bestimmenden Faktoren zu verbessern, als auch um die oft sehr weitgehenden Forderungen an gesicherten Ergebnissen messen zu können.

Die chemische Großindustrie legt Gewicht auf eine breite Grundausbildung und führt die Spezialausbildung in der Regel selber durch. Dagegen können die Betriebe der Mittel- und Kleinindustrie sich eine solche Spezialausbildung im eigenen Haus häufig nicht leisten und ziehen daher Absolventen mit Spezialkenntnissen oder mit einer technologischen Ausbildung vor. Zu einer solchen Ausbildung könnten einige der Institute außerhalb der Hochschulen, besonders auch solche der industriellen Gemeinschaftsforschung beitragen, indem sie die Aufgabe übernehmen, den Hochschulabsolventen durch eine Beteiligung an der Forschungsarbeit diejenige Spezialisierung zu bieten, die sie während ihres Studiums an der Hochschule weder erreichen können noch sollen.

XIII. 1. Dokumentation

Die Dokumentation für die chemische Wissenschaft innerhalb und außerhalb der Hochschulen wird zentral durch unabhängig von den Hochschulen organisierte Institute wahrgenommen. Zu nennen sind hier das Gmelin-Institut für anorganische Chemie und Grenzgebiete in der Max-Planck-Gesellschaft in Frankfurt (Nr. 193) und das Beilstein-Institut für Literatur der organischen Chemie (Nr. 192), ebenfalls in Frankfurt.

Das Gmelin-Institut, das zur Zeit die 8. Auflage von Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie bearbeitet und herausgibt, ist für das gesamte Schrifttum auf dem anorganischen Gebiet und den Nachbargebieten von großer Bedeutung. Besondere Erwähnung verdient, daß auch die Dokumentation für Radiochemie, Kernchemie und Atomforschung in der dem Gmelin-Institut vom Bundesministerium für wissenschaftliche Forschung angegliederten Zentralstelle für Atomkernenergie-Dokumentation (ZAED) bearbeitet wird. Für die organische Chemie ist das der Herausgabe von Beilsteins Handbuch der organischen Chemie gewidmete Beilstein-Institut von gleicher

Wichtigkeit. Beide Institute verdienen intensive Förderung, damit auch in Zukunft die von ihnen herausgegebenen Handbücher die Stellung als nie versagende Nachschlagewerke behalten.

Für beide Institute gilt, daß die bisherige lexikographische Form eines Handbuchs in der Zukunft nicht mehr ausreichen dürfte. Es werden neue Publikationsformen gesucht werden müssen, deren Entwicklung großer wissenschaftlicher Anstrengungen bedarf.

Das Gmelin-Institut stand seit 1922 unter der Obhut der Deutschen Chemischen Gesellschaft, wurde 1946 in die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft aufgenommen und 1948 in die Max-Planck-Gesellschaft überführt. Die Max-Planck-Gesellschaft hat der besonderen Stellung des mehr dokumentarisch als forschend tätigen Instituts dadurch Rechnung getragen, daß sie ihm den Charakter eines Instituts „in“ der Max-Planck-Gesellschaft gegeben hat. Das Beilstein-Institut wird nach wie vor von der Gesellschaft Deutscher Chemiker betreut. Beide Institute haben ihren Sitz im Carl-Bosch-Haus der Gesellschaft in Frankfurt. Unter diesen Umständen erscheint es sinnvoll, auch das Gmelin-Institut wieder in die Obhut der Gesellschaft Deutscher Chemiker zu überführen, wobei dafür Sorge zu tragen ist, daß weiterhin öffentliche Mittel für das Institut zur Verfügung stehen.

XIII. 2. Anorganische, organische und physikalische Chemie

Die Grundlagenforschung auf den hier genannten Teilgebieten der Chemie ist stärker als die Forschung in anderen Gebieten in den Hochschulen konzentriert. Die Schaffung neuer Lehrstühle und neuer Institute hat zu einer weiteren Intensivierung und Ausweitung der Forschung in den Hochschulen geführt. Die Fragen der Anwendung einschließlich der Grundlagen dieser Anwendung werden dagegen vornehmlich in der Industrie, aber auch in Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen bearbeitet. So kommt es, daß auf den Gebieten der anorganischen, der organischen und der physikalischen Chemie nur wenige Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen mit einer allgemeinen Zielsetzung vorhanden sind.

Im wesentlichen handelt es sich dabei um die vier großen chemischen Max-Planck-Institute, die weiterhin jede Förderung verdienen.

Die Arbeiten des Fritz-Haber-Instituts der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin mit der Abteilung für Physikalische Chemie und dem Institut für Elektronenmikroskopie (Nr. 194) erstrecken sich auf weite Gebiete der Chemie und reichen von Untersuchungen im Gebiet der organischen, besonders der makromolekularen Chemie und Arbeiten über Phasenübergänge bis zu elektronen-optischen Untersuchungen.

Das Max-Planck-Institut für Physikalische Chemie in Göttingen mit der Abteilung für Chemische Kinetik (Nr. 196) arbeitet auf zahl-