



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

2. Anorganische, organische und physikalische Chemie

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

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-

reichen Gebieten der physikalischen Chemie, z. B. auf dem Gebiet der Elektrochemie von Ionenkristallen, von wäßrigen und nicht-wäßrigen Lösungen, von Strukturumwandlungen in Proteinen und Nucleinsäuren u. a.

Das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim/Ruhr (Nr. 198), dem Umfang nach eines der größten Max-Planck-Institute, ist weit über seine ursprüngliche Aufgabe als Institut für „Kohlenforschung“ hinausgewachsen. Die Fischer-Tropsch-Synthese und später die Polyolefin-, speziell die Polyäthylensynthese sind weltweit sichtbare und anerkannte theoretische und experimentelle Leistungen.

Eine Abteilung des Max-Planck-Instituts für Chemie (Otto-Hahn-Institut) in Mainz (Nr. 197) arbeitet auf dem Gebiet der Massenspektroskopie. Die fruchtbaren Entwicklungsarbeiten sollten weiter fortgesetzt werden. Auf das Max-Planck-Institut für Spektroskopie ist in dem Abschnitt Physik (vgl. S. 168) eingegangen.

Das Institut für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie in Dortmund (Nr. 195) konzentriert sich darauf, mit physikalischen, spektroskopischen und chemischen Hilfsmitteln analytische Arbeiten durchzuführen, besonders für solche Industriezweige, die über keine eigenen chemischen Forschungslaboratorien verfügen. Hierzu bedient es sich im allgemeinen der im Handel erhältlichen Apparate. Eigene Entwicklungen werden bisher nicht vorgenommen. Das Institut verdient weiterhin Unterstützung, auch im Hinblick darauf, daß die meisten grundsätzlich neuen spektroskopischen Entwicklungen der letzten Jahre im Ausland erfolgt sind und Deutschland den Anschluß an diese Entwicklung wiedergewinnen sollte.

Erwähnt sei hier ferner das Kautschukinstitut an der Technischen Hochschule Hannover (Nr. 206), das sich mit seinen physikalisch-chemischen Arbeiten in den wenigen Jahren seines Bestehens einen guten Ruf erworben hat, und die Abteilung für Röntgenstrukturforschung des Max-Planck-Instituts für Eiweiß- und Lederforschung (Nr. 210). Besonders hervorzuheben ist der Beitrag dieses Instituts für die Entwicklung Computer-gekoppelter Röntgenstrukturgeräte.

Die Bedeutung der Analytik und analytischer Methoden ist oben bereits hervorgehoben worden; die analytisch arbeitenden Institute sollten besonders gefördert werden. Das gilt auch für die Bundesanstalt für Materialprüfung in Berlin (Nr. 300), deren Schwerpunkt auf chemischem Gebiet bei der Entwicklung analytischer Untersuchungsmethoden für Werkstoffe aller Art liegt.

Hinsichtlich der Metallchemie ist auf die im Abschnitt Angewandte Physik aufgeführten Institute hinzuweisen (vgl. S. 168 ff.), von denen das Max-Planck-Institut für Metallforschung (Nr. 190) hervorzuheben ist.