

medizinische Chemie Probleme dieses Fachgebietes der Biochemie behandeln. In einem gewichtigen Beitrag schildert J. T. EDSALL (Boston) die methodische Auftrennung, Konzentrierung und Reinigung der Plasmaproteine sowie die chemischen, physikalisch-chemischen und biologischen Eigenschaften der so gewonnenen Fraktionen. Der Autor bietet eine vorzügliche Übersicht all der Meßmethoden, welche die Basis abgegeben haben für zahlreiche grundlegende Arbeiten der Harvard Medical School. L. MICHAELIS (New York) beschreibt die Isolierung und die Eigenschaften des Metallproteids Ferritin sowie seiner Proteinkomponente Apoferritin. Das Eisenprotein welches in der Leber, der Milz und dem roten Knochenmark gefunden wird, enthält 17 bis 23% Eisen. Von A. TISELIUS (Upsala) hört man Einzelheiten über die Trennmöglichkeit von Aminosäuregemischen auf Grund ihrer Adsorption an Aktivkohle, welche mit 5% Essigsäure vorbehandelt ist. Der Autor

hat zusammen mit CLAESSEN den Vorgang kontinuierlich gestaltet und mißt neben dem Durchflußvolumen den Refraktionsindex im Mikro-Interferometer. A. A. ALBANESE (New York) bespricht die Menge und Zusammensetzung von Proteinen und Aminosäuren, welche notwendig sind, um den menschlichen Organismus in den verschiedenen Lebensaltern im Stickstoffgleichgewicht zu erhalten. R. ELMAN verzeichnet die Erfahrungen mit intravenös zugeführten Proteinhydrolysaten in Fällen von gestörtem Proteinstoffwechsel.

An diese Beiträge mit physiologischer und klinischer Blickrichtung schließen sich solche von H. B. BULL und von A. ROTHEN über experimentell erzeugte Proteinfilm und die Folgerungen für biologische Vorgänge. Diese letzteren sind so überzeugend, daß man es bedauert, wenn sich bisher in der Schweiz kein Institut dieser Meßtechnik bediente.

CH. WUNDERLY

## Informations - Informationen - Informazioni - Notes

### REGENERATIONES

#### Bericht über

#### das Gmelin-Institut für anorganische Chemie und Grenzgebiete in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Clausthal-Zellerfeld

Die erstmalige Herausgabe des Gmelin-Handbuches der anorganischen Chemie durch LEOPOLD GMELIN erfolgte 1817. Dieses Werk, das zuerst als Handbuch der theoretischen Chemie von seiner 4. Auflage an als Handbuch der Chemie und von seiner 5. Auflage an als Handbuch der anorganischen Chemie erscheint, ist bis in die Gegenwart hinein ununterbrochen fortgeführt worden. Seine 4. Auflage wurde 1846 von der Cavendish-Society als englische Übersetzung herausgegeben. 1922 übernahm die Deutsche chemische Gesellschaft durch einen eigens dafür geschaffenen Arbeitskreis (Gmelin-Redaktion, später Gmelin-Institut) seine weitere Herausgabe bei völliger Neubearbeitung und Neuwertung des gesamten in Frage stehenden Schrifttums, und zwar archivarisch erschöpfend und dabei zugleich kritisch nach dem geltenden Erkenntnisstand in Gestalt der sogenannten 8. Auflage, die 1924 zu erscheinen begann. Bis 1944 wurden im Gmelin-Institut vom Gmelin-Handbuch und den Gmelin-Patentsammlungen insgesamt 32269 Druckseiten bearbeitet und herausgegeben.

Sitz des Gmelin-Instituts war bis zum Kriegsende Berlin, jedoch mit der Einschränkung, daß nach der Zerstörung der Institutsräume Ende 1943 nur noch eine Zentrale des Instituts in Berlin verblieb, während die Mehrzahl der Mitarbeiter in Arbeitsgruppen auf folgende Orte verteilt wurden: Chorin-Kloster, Dresden, Miltach-Zandt, Neuruppin, Prenzlaw, Tübingen, Wien, Würzburg.

Im Mai 1945 nahm die Zentrale Berlin des Instituts die Tätigkeit nunmehr selbständig wieder auf, konnte aber zuerst nur mit Teilkraften die eigentliche Handbucharbeit fortführen, da sie zur Sicherung ihrer organisatorischen und wirtschaftlichen Lage Arbeiten in Gemeinschaft mit dem Beratenden Ausschuß der Chemischen Technik bei der Zentralverwaltung der Deutschen Industrie in der sowjetischen Besatzungszone und mit der Arbeitsgemeinschaft Landbauwissenschaft eingehen mußte.

Die sachliche Voraussetzung für die Fortführung des Werkes hatte sich das Gmelin-Institut darin geschaffen, daß es seine einmaligen Sacharchive, die die Grundlage für die Bearbeitung durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter darstellen (etwa 900000 Archivkarten, die in 20jähriger Arbeit hergestellt worden waren), 1941/42 als Negativfilm aufgenommen hatte, von dem nach dem Brande der Originalkartei Photokopien der Archivkarten angefertigt und gerettet werden konnten.

Entscheidend für die Fortführung des Gmelin-Instituts und seine eigentlichen Arbeiten war das wohlwollende und außerordentlich fördernde Interesse, das dem Institut und seinem Direktor seitens der amerikanischen und englischen Militärregierungen entgegengebracht wurde. Um die Jahreswende 1945/46 nahm Professor Dr. ROGER ADAMS vom American FIAT die Verbindung mit dem Gmelin-Institut auf und gab den von dem Direktor des Instituts angefertigten Sachbericht über das Institut an die Control Commission for Germany (B. E.), Research Branch, weiter, die durch Controller Col. Dr. BLOUNT im Januar 1946 die unmittelbare Verbindung mit dem Institut aufnahm. Nach sorgfältig durchgeführten Planungen konnte die Überführung des Instituts in die britische Zone Ende März 1946 eingeleitet werden. Bereits am 11. April 1946 nahm das Institut seine Arbeiten am neuen Wohnsitz in Clausthal-Zellerfeld auf; am 24. September 1946 erfolgte die offizielle Eröffnung in Gegenwart von Vertretern der Uni-

versität Göttingen, der Göttinger Akademie der Wissenschaften, der Technischen Hochschule Hannover, der Bergakademie Clausthal sowie der Behörden. An englischen Wissenschaftlern nahmen neben Col. Dr. BLOUNT Professor EMELEUS und Dr. TODD an der Eröffnung teil. Unter den etwa 170 Teilnehmern seien Geheimrat Prof. PLANCK, Professor HAHN sowie der Philosoph NIC. HARTMANN genannt; letzterer sprach zur geistigen Situation des Abendlandes in der Gegenwart.

Das Institut, das seine Beauftragung zur Fortführung der Arbeiten durch C.C.G./Research Branch erhalten hatte, ist der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften eingegliedert worden und untersteht der Betreuung und Beaufsichtigung des Kultusministeriums Niedersachsen, das im wesentlichen die Etatmittel zur Verfügung stellt. Es ist geplant, dem Institut – entsprechend dem Charakter des Gmelin-Handbuches – eine übernationale Organisationsform zu geben, über die auf dem XI. Internationalen Chemiekongreß in London im Juli dieses Jahres von den beteiligten Staaten beraten und entschieden werden dürfte<sup>1</sup>.

Die Hauptaufgabe des Gmelin-Instituts besteht in der Herausgabe des Gmelin-Handbuchs der anorganischen Chemie. Der Arbeitsbereich des Handbuches umfaßt – abgesehen von der anorganischen und physikalischen Chemie – folgende Sachgebiete:

Analytische Chemie	Metallurgie
Kolloidchemie	Metallographie
Elektrochemie	Eisen und Stahl
Korrosion und Passivität	Nichteisenmetalle
Chemie des heterogenen Gleichgewichts	Leichtmetalle
Chemische Technologie	Experimentelle Physik, und zwar Kern- und Mineralogie
Kristallographie	Atomphysik, Radioaktivität, mechanische, thermische, optische, elektrische und magnetische Eigenschaften der Materie
Geologie und Lagerstättenkunde	Geschichte der Chemie
Geochemie	
Aufbereitungskunde	
Wirtschaftschemie	

Derzeitig ist das Gmelin-Institut mit der Bearbeitung folgender Elemente beschäftigt:

Aluminium	Kalzium	Magnesium	Schwefel
Antimon	Eisen	Platinmetalle	Selen
Arsen	Gold	Sauerstoff	Titan

Die Aufnahme der Arbeiten am Element Silizium ist für Herbst 1947 vorgesehen. Es ist beabsichtigt, noch im laufenden Jahre einige Lieferungen des Handbuches, die inzwischen gut gefördert werden konnten, herauszubringen.

Neben dem eigentlichen Gmelin-Handbuch bearbeitet das Institut:

1. Die Gmelin-Patentsammlungen, die für wichtige Arbeitsbereiche eine tabellarische Zusammenstellung der Patentschriften in bestimmter Kennzeichnung darstellen, die bei Einbeziehung in das eigentliche Gmelin-Handbuch zu dessen Belastung führen würden, die aber als Sonderschriften eine notwendige Ergänzung bedeuten.

2. Veröffentlichung chemiegeschichtlichen Inhalts: Seit 1942 befindet sich die erste deutsche Übersetzung und Kommentierung des 1597 herausgebrachten, wohl ersten Handbuches der Chemie, der Alchymia des LIBAVIUS, in Bearbeitung. Mit der Herausgabe dieses Werkes dürfte spätestens 1948 zu rechnen sein.

Anschließend wird mit der Bearbeitung der Schemata diversarium artium des THEOPHILUS PRESBYTER (etwa 1100) begonnen werden.

3. An Sonderveröffentlichungen sind in Bearbeitung:

a) ein Fortschrittsbericht für das Arbeitsgebiet des Gmelin-Handbuches betreffend das in- und ausländische Fachschrifttum für die Zeit 1939/1946. Dieser Bericht dürfte gleichfalls 1948 zur Ausgabe kommen.

b) Bearbeitung eines deutsch-russisch-englischen Fachwörterbuches für das Arbeitsgebiet des Gmelin-Handbuches.

c) Einführung in die Beschreibung heterogener Lösungs- und Schmelzgleichgewichte.

d) Kompendium der chemischen Technologie.

Die Veröffentlichung der vorstehend genannten Arbeiten des Gmelin-Instituts wird in Zukunft in der Gmelin-Verlag-GmbH., gleichfalls mit dem Sitz in Clausthal-Zellerfeld, erfolgen, die dem Gmelin-Institut zugeordnet und hinsichtlich ihrer Leitung mit ihm in Personalunion verbunden ist. Diese enge Kopplung von Institut und Veröffentlichungsorganisation verfolgt das Ziel, durch die Übertragung sämtlicher Gewinne vom Verlag auf das Institut die wirtschaftliche Lage des letzteren (das bisher auf Subventionszahlungen angewiesen ist) zu verbessern.

Die Gesamtzahl der wissenschaftlichen, wissenschaftlich-technischen und technischen Mitarbeiter am Gmelin-Institut einschließlich der Mitglieder der noch in Tübingen verbliebenen Arbeitsgruppe beträgt zurzeit 85. Das Institut ist in folgende Abteilungen auf gegliedert:

Anorganische Chemie	Geschichte der Chemie
Physikalische Chemie	Wörterbuch
Chemische Technologie	Bibliothek
Berg- und Hüttenwesen	Archiv, Druck und Korrektur
Physik	Photokopie
Nichteisenmetalle	Hauswirtschaft
Eisen und Stahl	

Dem inneren Aufbau des Instituts dienen zurzeit größere und grundsätzliche Arbeiten, die einerseits durch den technischen Fortschritt auf dem Gebiete des Archivwesens, andererseits durch die besondere Situation im deutschen Bibliothekswesen bedingt sind. Die Abteilung Archiv ist damit beschäftigt, die ausgedehnten Sacharchive, in denen kartemäßig sozusagen das gesamte Gmelin-Handbuch *in nuce* vorhanden ist, auf Hollerith-System und Dezimalklassifikation umzustellen.

Durch den Verlust der eigenen Institutsbibliothek und die Tatsache, daß etwa 30 % der gesamten Buchbestände der deutschen Bibliotheken als verloren zu betrachten sind, hat es sich als notwendig erwiesen, in der Abteilung Bibliothek des Instituts mit der Bearbeitung eines Zentralkatalogs zu beginnen, der Aussagen darüber zu machen gestattet, an welcher Bibliothek in den westlichen deutschen Gebieten sich ein bestimmtes Buch oder ein gesuchter Band einer bestimmten Fachzeitschrift befindet. Diese Arbeiten konnten inzwischen soweit gefördert werden, daß das Institut bei einer Zusammenarbeit mit über 50 einzelnen Bibliotheken bereits über mehr als 30000 Einzelnachweise in seinem Zentralkatalog verfügt. Schwierigkeiten bereitet die Beschaffung des neuesten ausländischen Schrifttums. Das Institut erhofft einerseits, im Rahmen des im Anlaufen begriffenen Export/Import-Geschäfts seines Ver-

<sup>1</sup> Über diese Beschlußfassung wird später berichtet.

lages (Einfuhr der wichtigsten benötigten Fachzeitschriften), andererseits von der übernationalen Regelung seiner Organisationsform die baldige Behebung dieser Schwierigkeiten.

Neben seiner eigentlichen fachwissenschaftlichen Arbeit hat sich das Institut die Aufgabe gestellt, in Vortragsreihen und Tagungen einen Beitrag zur Besinnung auf die Grundfragen und die noch tragfähigen Kräfte abendländischer Kultur zu leisten. Für den Herbst dieses Jahres ist eine Arbeitstagung bei internationaler Beteiligung über die Fragestellung Naturwissenschaft, Religion und Weltanschauung vorgesehen.

Die dem Institut seitens der Control Commission for Germany (B.E.), Research Branch, zur Verfügung gestellten Häuser liegen einige Kilometer außerhalb der eigentlichen Bergstadt Clausthal. Die Mitarbeiter und ihre Familien wohnen teils in Institutshäusern, teils diesen unmittelbar benachbart, so daß das Institut neben dem Aufbau einer Arbeitsgemeinschaft daran gegangen ist, über eine Wohn- und Verpflegungsgemeinschaft zu einer eigentlichen Lebensgemeinschaft zu werden.

E. PIETSCH

Clausthal-Zellerfeld, den 6. Mai 1947.

### Feldbiologie in Holland

Neben der zoologischen Forschung in den Laboratorien der holländischen Universitäten, der Tätigkeit der marinebiologischen Station Den Helder und den mehr praktischen Zwecken dienenden Stationen in Den Haag (Fischerei), Hoenderloo (Forstentomologie) und Kampen (Laboratorium des N.O.-Polders), besteht bereits 14 Jahre eine Forschungsstätte für Feldbiologie in Gelderland.

Der holländische Ethnologe und Tierpsychologe N. TINBERGEN, Inhaber des Lehrstuhles für experimentelle Zoologie an der Reichsuniversität Leiden, hat ein Forschungscamp geschaffen, das regelmäßig in den Monaten Juli und August ausgebildete Zoologen, Doktoranden und Studenten zu biologischer Feldarbeit vereinigt. In dem landschaftlich überaus reizvollen Gebiet der glazialen Inlanddünen von Hulshorst liegt, von kieferbestandenen Sandbergen eingeschlossen, eine kleine Zeltstadt. Sie besitzt ein großes, gut ausgerüstetes Arbeitszelt, mit Handbibliothek. Von hier aus gehen die Zoologen morgens nach ihren Arbeitsplätzen, und hier werden abends beim Lagermahl die Ergebnisse des Tages besprochen. In einer halben Stunde werden die ausgewählten Heideflächen mit den Bruthöhlen der Grabwespen

*Philantus* und *Bembex* erreicht. Etwas weiter entfernt liegen die sandigen Wege, wo die Grabwespen *Ammophila* ihre Brutgeschäfte besorgen. Jenseits zweier großer Sandgebiete liegen kleine Heidestücke mit Birken und Kiefern. An den blutenden Stämmen der Birken, die von *Cossus*raupen miniert sind, versammelt sich eine mannigfaltige Insektengesellschaft, zu der auch der Samtfalter *Satyrus* gehört. Überall zerstreut finden sich die Plätze zahlreicher *Heuschreckenarten*, deren Biologie untersucht wird. Weit über diese Arbeitsplätze hinaus führen die Suchaktionen nach getarnten *Schmetterlingsraupen*.



Die genannten Insektennamen markieren das Arbeitsprogramm. Experimentelle Untersuchungen über das Fortpflanzungsverhalten von *Satyrus (Eumenis) semele* und die Orientierung von *Bembex rostrata* sind gegenwärtig im Gange. Ein längerer Aufenthalt im Biologencamp und in der Arbeitsgemeinschaft von Hulshorst wird zur wertvollen biologischen und kameradschaftlichen Schulung.

W. HUBER und D. ROTH

### LIBRI BRITANNICI

The British Council (Zürich, Bahnhofstraße 16, Tel. 27 33 57) teilt freundlicherweise mit, daß es eine Leihbibliothek des Book Review Department für englische Bücher eröffnet hat, die in «Experientia», «Schweizerische Medizinische Wochenschrift», usw. besprochen worden sind.

Die Ausleihe erfolgt ohne Gebühr für eine Zeitdauer von 28 Tagen.