

Neue Bücher

Schwermetalle als Wirkungsgruppen von Fermenten, von Prof. Warburg, 195 S., Verlag Dr. Werner Saenger, Berlin 1946; 20.— RM.

Wer die Fermentforschung von ihren Anfängen her verfolgt, wird die letzten dreißig Jahre als besonders erfolgreichen Abschnitt erkennen. In diese Epoche fallen die Entdeckungen, daß Fermente Eiweißkörper sind und daß chemisch definierte Wirkungsgruppen Träger der Aktivität sind. Zu den ersten Enzymen, bei denen die chemische Natur der Wirkungsgruppe und ihre Funktion erkannt wurde gehört das „sauerstoffübertragende Ferment der Atmung“, dessen Chemie durch die Arbeiten Otto Warburgs und seiner Mitarbeiter Aufklärung fand. Die Geschichte dieser Entdeckung ist der wesentliche Inhalt des neuen Buches über „Schwermetalle als Wirkungsgruppen von Fermenten“.

Nach einleitenden Kapiteln über Davys Modellversuch zur aeroben Oxydation von Alkohol an feinverteiltem Platin und über die Wirkung von Narkotika auf vitale chemische Reaktionen, kommt die Wirkung der Blausäure auf chemische Vorgänge in Zellen zur Sprache. Bei dieser Gelegenheit werden wir mit dem wichtigsten Prinzip vertraut gemacht, daß Blausäure oder ein anderer Komplexbildner für Schwermetalle einen chemischen Lebensvorgang immer dann reversibel hemmen, wenn sie sich dissoziierend mit der metallischen Wirkungsgruppe desjenigen Fermentes verbinden, das den Lebensvorgang bewirkt. Die Eisenkatalyse an Oberflächen und in Lösungen, wie die Zellatmung durch Blausäure hemmbar, werden besprochen und ihre Bedeutung für Warburgs Theorie aufgezeigt. Die entscheidenden Beobachtungen, welche schließlich die Aufklärung der Wirkungsgruppen brachten, waren die Kohlenoxydhemmung der Atmung und die Wirkung des Lichts auf Kohlenoxyd-Eisen-Verbindungen. Es nehmen daher die Kapitel über: Wirkung des Kohlenoxyds auf chemische Vorgänge in Zellen, photochemische Zerfallskonstante, photochemische Ausbeute, Absorptionsspektrum und chemische Konstitution des „sauerstoffübertragenden Ferments“ einen breiten Raum ein. Daran anschließend werden behandelt: Kupfer, als Wirkungsgruppe der Phenoxylase, das wasserstoffentwickelnde Eisen der Buttersäurebakterien, das Schwermetall der Hefe-Zymohexase und schließlich, im Zusammenhang mit der photochemischen Reduktion des Chinons in grünen Zellen und Granula, das Schwermetall der Chloroplasten. Das letzte Kapitel des Buches hat mit Schwermetallen nichts zu tun; es handelt über den Quantenbedarf der Kohlensäureassimilation.

Wenn auch der größte Teil der aufgezählten Tatsachen aus früheren Publikationen bekannt war, so ist es doch sehr zu begrüßen, daß Warburg den wesentlichen Inhalt seiner vielen Arbeiten über das Atmungsproblem, sofern die darin entwickelten Vorstellungen auch heute noch Gültigkeit haben, in einem Buch zusammengefaßt hat. Dazwischen eingestreut findet man auch manches Neue, wie z. B. die Diskussion über den Feinbau des Atmungsferment-Hämins und die Kapitel über das Assimulationsproblem. Beim Lesen des Buches steht man unter dem Eindruck der glänzenden Experimente Warburgs und der Überzeugungskraft einer darauf aufgebauten Beweisführung. Durch die Vielfalt der darin behandelten Probleme gibt das Buch nicht nur auf dem Fermentgebiet Tätigen, sondern allen chemisch, physikalisch oder physiologisch interessierten Lesern Aufklärung und Anregung.

Wenn Warburg jedoch in seinem Buch den Eindruck erwecken möchte, daß das autoxidable Eisenferment die Lösung des Problems der Atmung war, dann entspricht dies nicht den Tatsachen. In den letzten Jahrzehnten sind viele hundert Publikationen über biologische Oxydationsvorgänge erfolgt, die mit dem autoxydablen Eisenferment nichts zu tun hatten und daher in Warburgs Buch keine Würdigung finden. Es besteht aber kein Zweifel, daß diese Arbeiten für die Entwicklung unseres Verständnisses ebenfalls von entscheidender Bedeutung waren. Denn es ist bei einer Theorie über die Atmung nicht nur der Verbrauch von Sauerstoff zu erklären, sondern auch die Bildung von Kohlendioxyd und Wasser. Diese Art der Darstellung ist dazu angetan bei einem Leser, der die historische Entwicklung und den heutigen Stand des Problems der biologischen Oxydation nicht kennt, Verwirrung anzurichten.

F. Lynen. [NB 20]

„Die Pharmazeutische Zeitung“, welche mit dem Schlussheft Nr. 104 des Jahrganges 137 ihr Erscheinen eingestellt hatte, kommt in Verlag Springer Berlin, als Halbmonatsschrift unter der Leitung ihres früheren Redakteurs Ernst Urban wieder heraus. (133)

Eine Festschrift auf E. Ch. Barell, den Präsidenten des Verwaltungsrates der Fa. Hoffmann-La Roche & Co. Aktiengesellschaft, Basel, haben die wissenschaftlichen Mitarbeiter der „Roche“-Unternehmungen zur Feier der fünfzigjährigen Tätigkeit des Jubilars im Hause „Roche“ am 27. 6. 46 erscheinen lassen. Der sehr schön ausgestattete, 468 Seiten umfassende Band enthält 34 wissenschaftliche Arbeiten. Ein Aufsatz von M. Guggenheim, Basel: „Die biologische Bedeutung der Vitamine“ eröffnet die Reihe, aus der nur einige genannt seien:

- O. Isler, W. Huber, A. Ronco u. M. Kofler, Basel: Synthese von Vitamin-A-Methyläther
A. W. D. Avison u. F. Bergel, Welwyn Garden City, Herts., England: Newer Aspects of the B-Group of Vitamins
M. Kofler, Basel: Über ein pflanzliches Chinon
K. Fromherz, Basel: Eine ungewöhnliche Wirkungsumkehr eines Adrenalin-derivats. (N-Isopropyl-nor-adrenalin, Aleudrin)

A. Ziering u. M. Buck, Nutley: Furans; a New Class of Trypanocidal Agents
A. J. Frey u. E. G. Scheibel, Nutley: Developments in Liquid-Liquid Extraction.
(Referate über einige Arbeiten demnächst in „Rundschau“.) (151)

Darstellung von Hormonpräparaten (außer den Sexualhormonen) von Dr. phil. habil. Erich Vincke, 2. Aufl., Verlag S. Hirzel, Leipzig 1945, 10.—RM.

In der 2. Auflage wurde die bewährte Stoffteilung im wesentlichen beibehalten und nur das Kapitel Nebennierenrindenhormon auf Grund der inzwischen erfolgten Fortschritte auf diesem Gebiet vollkommen neu gestaltet. Biotin und Pernicosischutzstoff wurden in den Band „Darstellung von Vitaminpräparaten“ verwiesen, eine Maßnahme, die für letzteren Wirkstoff nicht als glücklich bezeichnet werden kann. In der Neuauflage wurde die Literatur bis Mitte 1943 berücksichtigt. In dem Abschnitt Phytohormone wäre ein Hinweis auf weitere Hormone über die Auxine hinaus erwünscht, selbst wenn ihre chemische Natur noch unbekannt i. t., auch sollte das in seiner Konstitution bekannte Wundhormon Erwähnung finden.

Das Buch wird bei Chemikern, Biologen und Medizinern, die sich über den erreichten Stand der Forschung unterrichten und die Methoden kennen lernen wollen, die im einzelnen Fall angewendet wurden, auch in seiner neuen Form viele Freunde finden. Besonders wertvoll ist die kritische Sichtung der kaum noch zu überschreitenden Patentliteratur, deren Angaben bekanntlich nicht vorsichtig genug bewertet werden können. Die zahlreichen Literaturangaben erleichtern den Rückgriff auf die Originalarbeiten. Besonders eingehend ist die Chemie der einzelnen Hormone behandelt worden, so daß auf begrenztem Raum eine ausgezeichnete Übersicht des ganzen Gebietes entstanden ist. Dem Erscheinen des IV. Bandes „Darstellung von Sexualhormonpräparaten“ vom gleichen Verfasser darf man daher mit Interesse entgegen sehen. (Tschesche). NB 12

Tabellen für das Mineralbestimmen mit Hilfe des Lötrohres. Von W. Kleber und G. Lenzen. 27 S. Verlag H. Bouvier & Co., Bonn 1946. Preis 2,80 RM.

Die Lötrohranalyse ist in der Hand Geübter auch heute noch ein wertvolles Mittel, um rasch und ohne großen Aufwand die Natur einfacher Verbindungen, insbes. der Erze und ähnlicher Mineralien festzustellen. Allen, die sich hiermit befassen, werden die Tabellen, die eine ausführliche und übersichtliche Zusammenstellung der eigentlichen Lötrohrreaktionen, der Borax- und Phosphorsalzperlen usw. bringen, eine gute Gedächtnissstütze sein. Zur Einführung in das Gebiet der Lötrohranalyse ist das Buch nicht geeignet, da es nur eine rein tabellarische Übersicht der betr. Erscheinungen gibt, ohne auf Durchführung und Hilfsmittel der Methodik einzugehen. C. Mahr. [NB 14].

Vierstellige Tafeln für logarithmisches und numerisches Rechnen von H. Gravelius sind im Verlag Ferd. Dümmler, Bonn in 2. Auflage erschienen. (gr 8°, Teil A 325; B 40 S je RM 2,50). Sie enthalten die Logarithmen der Zahlen, die der trigonometrischen Funktionen und ihre natürlichen Werte, Quadratzahlen, Reziproke Werte der Zahlen usw.; in der Augabe A mit Sechsteilung, in B mit Zehnteilung des Grades. Anordnung und Druck sind übersichtlich und klar, so daß die Tabellen ein brauchbares Rechenhilfsmittel darstellen.

Bo [NB 16].

Einführung in die theoretische Physik, von Friedrich Hund. 2. Bd. Theorie der Elektrizität und des Magnetismus (350 Seiten) 5,80 RM. 3. Bd. Optik (200 Seiten.) 5,80 RM. Aus der Reihe Meyers kleine Handbücher. Bibliographisches Institut, Leipzig 1947.

Die Bändchen sind eine wertvolle Ergänzung unseres Bestandes an theoretisch-physikalischen Lehrbüchern. Sie führen in straffer und doch immer leicht lesbarer Konzentration durch das ganze Gebiet der klassischen Elektrodynamik und Optik, sodaß der Leser von hier aus leicht selbst den Weg zu speziellen Anwendungen finden kann.

Der Feldbegriff wird mit großer Sorgfalt in den ersten Kapiteln über elektrodynamische und magnetostatische Phänomene behandelt, hier werden auch die Begriffe und Methoden der Vektorechnung aus den sich natürlich ergebenden Fragestellungen entwickelt. Die Fragen der Maßeinheiten und Dimensionen werden kritisch besprochen. In einem Schlüßkapitel werden auf 20 Seiten im Anschluß an eine Diskussion der Abhängigkeit der elektromagnetischen Phänomene vom Bewegungszustand des Beobachters die Lorenztransformation und der Weg zur Relativitätstheorie erörtert.

Auch das Bändchen über klassische Optik geht didaktisch, als Darstellung eines seit Jahrzehnten praktisch abgeschlossenen Gebietes, gebahnte und bewährte Wege, wobei sich aber in manchen Einzelheiten durch originelle Darstellungen die Deduktion sehr vereinfacht. Für den Lernenden ist es vielleicht eine Erleichterung, daß die Diskussion der durch das Wellenbild erklärt optischen Phänomene in der ersten Hälfte des Bändchens ohne explizite Bezugnahme auf die Maxwell'schen Gleichungen durchgeführt wird.

Zahlreiche einfache Skizzen unterstützen in beiden Bändchen erfolgreich den Text. Sehr glücklich ausgewählt sind die angehängten kurzen historischen Überblicke.

Jensen. [NB 22]

Sechsstellige Tafel der trigonometrischen Funktionen von I. Peters sind im Verlag Dümmler, Bonn in der dritten Auflage erschienen. 293 Seiten, geb. 32,40 RM.

Das Werk enthält die Werte der sechs trigonometrischen Funktionen von 10 zu 10 Bogensekunden dcs in 90 Grad geteilten Quadranten und die Werte der Kotangente und Kosekante für jede Bogensekunde von 0° bis 1°20'. Anordnung

und Druck sind klar und übersichtlich. Wenn die Tafel wohl auch in erster Hinsicht für Astronomen bestimmt ist, wird sie doch auch vielen anderen Wissenschaftlern ein sehr erwünschtes Hilfsmittel sein. (Bo). (NB 19)

Beiträge zur Agrarwissenschaft, Landbuch-Verlag, G.m.b.H., Hannover, Einzelheft RM 6,50.

Der Verlag nennt diese Beiträge eine Schriftenreihe, die also unregelmäßig je nach Anfall der Manuskripte sowie nach redaktionellen, wissenschaftlichen Notwendigkeiten erscheinen soll. Von denjenigen Forschern, unter deren wissenschaftlicher Beratung sie herauskommt, seien genannt: *Gassner*, Braunschweig; *Schmidt*, Hohenheim; *Scheffer*, Göttingen; *Strugger*, Hannover.

Das erste Heft umfasst 80 Seiten — in dem etwas unhandlichen Format 21 x 25 —, auf denen sechs Beiträge gebracht werden. Unsere Leser, insbesondere die Agrikultur-Chemiker, interessieren davon *Brüne*, Bremen, „Die Düngung der Moorböden nach neuzeitlichen Grundsätzen“ sowie *Kollath*, Rostock, „Über den Umfang der Vollmilcheinsparung bei der Kälberzucht und die Ergänzung durch auxonreiche Beikost“. Für die nächsten Lieferungen sind u. a. folgende Beiträge angekündigt:

Braun, Hann.-Münden, „Über Solanin-Anreicherung in Kartoffelknollen“; *Ehrenberg*, Weihenstephan, „Fruchtfolgeversuche mit steigenden Stickstoffgaben“; *Strugger*, Hannover, „Über Bodeubakterien“. -Bo (NB 23)

Kreislauf der Stoffe, Gesamtschau über ihre Gesetzmäßigkeiten. Zusammengestellt von Dr. rer. nat. *Walter Hrabetz*. 35. Verlag Wilhelm Burger, Mannheim 1947, 1,50 RM.

Hinter dem sehr anspruchsvollen Titel verbirgt sich die Zusammenstellung einiger chemischer Umwandlungen aus dem Tier- und Pflanzenreich und einiger chemischer Prozesse der Technik. Die Broschüre enthält eine Reihe grober Schnitzer, die mit Flüchtigkeit nicht entschuldigbar sind, z. B. falsche Angaben über die Zusammensetzung der Stärke, des Magensaftes, der Kolloidumlösung, der Hoffmannstropfen, und falsche Formeln für Bleiweiß, Kalkstickstoff und Aluminiumcarbid. Sehr eigentümlich berühren viele Betrachtungsweisen, so z. B. über die Nahrungsquellen der Pflanzen, über die Umwandlungsreihe Kalk → Kohle → Carbid → Acetylen → Acetaldehyd → Spiritus, oder z. B. S. 35: „Der jedem kostenlos in der Luft zur Verfügung stehende Stickstoff ist erst nach seiner Bindung entweder ein friedliches Düngemittel und eigentlicher Lebensstoff, oder ein heimtückischer Sprengstoff, der Vernichtung bringen kann.“ Viele grundlegenden Begriffe sind unklar oder falsch verwendet worden. Nach dem Lesen des Buches bleibt nichts Positives übrig, weder für den Fachmann noch für den Laien, der daraus nur Falsches entnehmen kann. Wenn schon Broschüren als Notbehelf für die leider immer noch sehr spärlich erscheinenden Neuauflagen der so dringend notwendigen, altbewährten Fachbücher gedacht sind, so sind für ihre Güte zwei Forderungen, die im vorliegenden Falle nicht erfüllt sind, in erhöhtem Maße erste Voraussetzung: Souveräne Beherrschung des Stoffes unter Berücksichtigung des neuesten Forschungsstandes durch den Verfasser und erstklassige Darbietung durch den Verleger. —Güterbock. (NB 17)

Einführung in die Kernphysik von *W. Rietzler*, 3. Aufl., 249 Seiten, Biographisches Institut Leipzig, 1944. 6,50 RM.

Die dritte Auflage der „Einführungen in die Kernphysik“ von Dr. *Wolfgang Rietzler* stammt aus dem Jahre 1943/44. In wenigen Jahren — die erste Auflage erschien 1936 — hat sich das Buch von *Wolfgang Rietzler* nicht nur in der interessierten Laienwelt, sondern auch bei den Fachwissenschaftlern, bestens eingeführt. Auf 240 Seiten Text mit vielen Abbildungen, Tafeln und Anhängen wird ein Überblick über das weite Gebiet der Kernphysik und deren praktischer Anwendung gegeben, der trotz der sehr leicht faßlichen Darstellung einer strengen sachlichen Kritik standhält. Die zurzeit im Mittelpunkt des Interesses stehenden Fragen der Nutzbarmachung von Kernenergie können natürlich in diesem Buch noch nicht behandelt sein, da sie ja erst im Jahre 1945 an die Öffentlichkeit gedrungen sind. Die experimentellen und theoretischen Voraussetzungen hierfür finden sich jedoch in diesem Buch schon behandelt. Wir hoffen, daß in Bälde das Buch in seiner vierten Auflage erscheint und seinen Leserkreis wieder mit den neuesten Erkenntnissen auf dem Gebiete der Kernphysik vertraut macht. Wir hoffen ferner, daß der Verlag in der Lage ist, weiterhin zu einem erstaunlich wohlfleißigem Preis ein so vollwertiges „kleines Handbuch“ in großer Auflage herauszubringen. In einem Teil der dritten Auflage fehlen zum Teil die Farbtafeln der stabilen und instabilen Kerne. Dies dürfte jedoch den Wert des Buches für den Laien kaum beeinträchtigen. —P. Hartbeck. (NB 21)

Allgemeine und besondere Bodenkunde für den akademisch gebildeten Forstmann. Von Prof. Dr. *Paul Ehrenberg*. 155 S. Verlag M. u. H. Schaper, Hannover 1947. Preis geh. 8,— RM.

Das kleine Buch wurde in erster Linie als Leitfaden für den Studierenden der Forstwissenschaft geschrieben. Es berücksichtigt kaum die neuere Fachliteratur der allgemeinen und der forstlich angewandten Bodenkunde, sondern bietet einen Querschnitt durch die reiche, langjährige Lehrerfahrung des Verfassers.

Der Forstbeamte wird die speziellen forstlich bodenkundlichen Ergebnisse vermissen, wie sie von *G. Kraus*, *W. Wittich*, *Wiedemann* u. a. für große deutsche Wuchsgebiete erarbeitet wurden. Der Studierende findet jedoch eine willkommene kurze Zusammenstellung der elementaren Tatsachen und Grundbegriffe. —W. Laatsch. (NB 18)

Gesellschaften

Gesellschaft Deutscher Chemiker in Hessen — Mitgliederversammlung. Um den baldigen Zusammenschluß der verschiedenen Gesellschaften Deutscher Chemiker zu ermöglichen, wurde zum Zwecke einer Satzungsänderung durch einen Beschuß des Vorstandes die erste Mitgliederversammlung der GDCh-Hessen auf 13. Dezember 1947 nach Frankfurt a. M. einberufen. In der von mehr als 100 Teilnehmern besuchten Versammlung gab der Vorsitzende Dr. *Hans Popp* zunächst einen ausführlichen Bericht über die bisherige Aufbauarbeit und über die Möglichkeiten des Zusammenschlusses der Chenuker in der US- und britischen Zone in eine Gesellschaft Deutscher Chemiker. Voraussetzung für den allerseits gewünschten Zusammenschluß ist die Übereinstimmung der Satzungen. Auf Antrag des Vorstandes beschloß die Mitgliederversammlung fast einstimmig nachstehende neue Fassung des § 8, Absatz 2:

„Der Vorstand soll sich aus Persönlichkeiten zusammensetzen, die sich durch ihre Leistungen auf dem Gebiete der Chemie hervorgetan haben.“

Ferner wurde über den Abschluß von Verhandlungen berichtet, wonach die Mitglieder der Gesellschaft Deutscher Chemiker ab Januar 1948 die Zeitschrift „Angewandte Chemie“ verbilligt beziehen können. Die näheren Bestimmungen hierüber werden den Mitgliedern gesondert bekannt gegeben.

Im Anschluß an die Mitgliederversammlung sprach Prof. Dr. *H. Kautsky*, Marburg, über „Fluoreszenzanalyse von Energieumwandlungen bei der Kohlensäureassimilation“. —G 7—

Bizonale Zusammenarbeit der Gesellschaften Deutscher Chemiker.

Die Vorstände der Gesellschaft Deutscher „Chemiker in der britischen Zone e. V.“ und der „Gesellschaft Deutscher Chemiker in Hessen e. V.“, der beiden einzigen Gesellschaften Deutscher Chemiker, die bisher im Vereinsregister eingetragen sind und Arbeitserlaubnis haben, sind übereingekommen, die Fachgenossen in den Ländern der US-Zone, die sich bisher noch keiner amtlich anerkannten GDCh angeschlossen haben, zum Beitritt in eine ihrer Gesellschaften aufzufordern.

Damit würde eine weitere Zersplitterung der technisch-wissenschaftlichen Fachverbände vermieden werden können, was auch einem Wunsch der beiden Militärregierungen der US- und britischen Zone entspricht.

Die Vorstände beider Gesellschaften haben weiter folgendes vereinbart:

1. Fachgenossen in der US-Zone, die sich nicht der GDCh Hessen, sondern der GDCh in der britischen Zone anschließen, werden damit ohne Mehrkosten auch Mitglieder der GDCh Hessen.
2. Alle übrigen Mitglieder der GDCh Hessen haben gleichzeitig ohne Mehrkosten auch volles Mitgliedsrecht in der GDCh in der britischen Zone und umgekehrt. Damit ist z. B. die gegenseitige Teilnahme an Vortagsveranstaltungen möglich.
3. Die Doppelmitgliedschaft nach Punkt 1 oder 2 tritt nicht ein, sofern das einzelne Mitglied sie für sich ausdrücklich nicht wünscht.

Anmeldungen zum Beitritt sind an die Geschäftsstelle der Gesellschaften Deutscher Chemiker, (16) Grünberg/Hessen zu richten.

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER IN DER BRITISCHEN ZONE
gez. *Karl Ziegler*

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER IN HESSEN
gez. *Hans Popp*

Obenstehende Aufforderung geschieht mit, unserem vollen Einverständnis. Durch die vorgeschlagene Aufnahme der Kollegen in der amerikanischen Zone in die GDCh Hessen und GDCh in der britischen Zone wird die weitere Betreibung der amtlichen Zulassung unserer Gesellschaften in Bayern und Württemberg/Baden überflüssig.

Die Interessen der in diesen Ländern wohnenden Fachgenossen werden durch Bildung eines besonderen Beirates für Bayern und Württemberg/Baden wahrgenommen werden, der den Vorständen beider eingetragenen Gesellschaften beratend zur Seite stehen wird.

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER IN BAYERN
gez. *Alfred Treibs*

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER IN WÜRTTEMBERG/BADEN
gez. *Paul Günther*

Allgemeines deutsches Gebührenverzeichnis für Chemiker. Aus vielen Zuschriften, die wir erhalten haben, ist ersichtlich, daß das Fehlen dieses Gebührenverzeichnisses von zahlreichen freiberuflich tätigen Chemikern als erheblicher Nachteil empfunden wird. Dies hat uns gemeinsam mit den Gesellschaften Deutscher Chemiker zu Erwägungen darüber veranlaßt, ob die im Jahre 1943 erschienene 8. Auflage nachgedruckt werden kann.

Eine Neubearbeitung ist unter den obwaltenden Umständen noch nicht möglich. Der Nachdruck würde also in unveränderter Form erfolgen und vor allem als Ersatz für die vielfach während der Kriegsjahre in Verlust geratenen Arbeitsunterlagen dienen.

Um einen ungefähren Überblick über die Höhe der etwaigen Nachdruckauflage zu erhalten, bitten wir alle Interessenten, uns den Bedarf recht bald bekanntzugeben. Eine endgültige Entscheidung über die Herstellung kann erst dann getroffen werden.

**VERLAG CHEMIE, GmbH.
WEINHEIM/BERGSTR.**

(NB 24)