

High-Polymer Physics, Edited by Dr. Howard A. Robinson, Remsen Press Division, 1948, Chemical Publishing Co., Inc. Brooklyn, New York, 572 S., 12.00 \$.

Der vorliegende Bericht über ein der „Physik der Hochpolymeren“ gewidmetes Symposium zeigt den Aufschwung, den diese bei uns noch wenig gepflegte Forschungsrichtung in den USA, vor allem in den Forschungslaboratorien der chemischen und verarbeitenden Industrie genommen hat. Ihre Erfolge beruhen vor allem auf der breiten Forschungsarbeit der Industrie sowie ihrer glücklichen Zusammenarbeit mit führenden Wissenschaftlern der reinen Forschung, die neben der praktischen auch die wissenschaftliche Bedeutung der hier liegenden Probleme erkannt und ihren Reiz verspürt haben. Dazu kommt die ausgesprochen glückliche Veranlagung des Amerikaners, zur Zusammenarbeit an größeren Problemkreisen. Was reine und angewandte Physik, Physik und Chemie, Hochschul- und Industrieforschung vereint leisten können, zeigt auch dieses Buch. Die Beiträge umfassen nur Arbeiten aus den Kriegsjahren, die fast durchweg auch an anderer Stelle veröffentlicht sind. Dies erscheint vor allem mit Rücksicht auf die ausländischen Leser, denen so der Überblick über die amerikanischen Forschungen der Kriegsjahre erleichtert wird, gerechtfertigt.

Von den insgesamt 26 Beiträgen kann nur auf einige wenige hingewiesen werden, so auf den Beitrag von Field, Woodford und Gehman über die Anwendung der Ultrarotforschung bei Strukturuntersuchungen des synthetischen Kautschuks (z. B. 1,2- und 1,4-Addition bei Polybutadien), Untersuchungen von Alterungserscheinungen usw. Eine Arbeit von H. Eyring bringt Modellbetrachtungen zu den mechanischen Eigenschaften von Textilfasern. Ein Bericht von allgemeiner Bedeutung von L. Wood und N. Bekkedahl beschäftigt sich mit den Krystallisationserscheinungen bei unvulkanisiertem Kautschuk. Mit der Bestimmung der Wechselwirkung zwischen gelösten Makromolekeln und den Lösungsmittelmolekeln auf Grund von Quellungserscheinungen beschäftigen sich zwei Arbeiten von P. Doty und H. Zable bzw. R. F. Boyer und R. S. Spencer. Zwei Beiträge von P. P. Debye bzw. J. N. Wilson sind der in Amerika neuerdings weiterentwickelten Lichtstreuungsmethode gewidmet. Schließlich sei ein Artikel von P. Debye und A. M. Bueche genannt, die theoretisch und experimentell die Thermoeffusion von hochpolymeren Lösungen untersucht haben. Ihre Ergebnisse legen es nahe, die sich hier zeigenden Möglichkeiten einer praktischen Fraktionierung weiter zu untersuchen. Stuart. [NB 107]

Elastomers and Plastomers. Band III, Testing and Analysis, Tabulation of Properties. Herausgegeben von R. Houwink, Elsevier Publishing Company, 1948, 174 S., 48 Abb., 13 Tabellen, 11.90 fl.

Band III ist vor den anderen beiden erschienen und enthält die Prüfung und Analyse der Kunststoffe sowie Eigenschaftstabellen. Das Buch stellt eine Gemeinschaftsarbeit von fünf Verfassern dar. Auf viele verarbeitungstechnische und analytische Fragen wird man in diesem Buch klare und zuverlässige Antworten bekommen.

Das Kapitel über die Prüfmethode ist von J. H. Teeple verfaßt. Einleitend wird die Standardisierung dieser Methoden in den einzelnen Ländern besprochen. Den deutschen Methoden und der vorbildlichen Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Prüfwesens zwischen Rohstoffherstellern bis zum Verbraucher läßt der Verfasser volle Gerechtigkeit widerfahren; angeführt werden deutsche Prüfbedingungen nur ausnahmsweise, da „Deutschland in den kommenden Jahren eine weniger wichtige Rolle in der Weltwirtschaft spielen wird“. Zuerst wird eine Übersicht über den Einfluß des Feuchtigkeitsgehaltes, der Temperatur, der Prüfgeschwindigkeit, der Größe des Prüfmusters und des Ortes der Probeentnahme bei größeren Formkörpern gegeben. Auf den „skin effect“, d. h. die unterschiedlichen Eigenschaften der Oberflächenpartien und des Inneren der Formkörper wird hingewiesen. Dann wird die für die Verformung wichtige Messung der Fließtemperatur beschrieben und kurz zur Schrumpfung der Formkörper Stellung genommen. Anschließend wird auf rund 40 Seiten die Ermittlung der verschiedenen mechanischen, thermischen, optischen, chemischen und elektrischen Eigenschaften beschrieben. Die Darstellung ist klar und knapp, enthält alles Wesentliche, gibt reichliches Tabellen- und Kurvenmaterial und ist für uns wegen der Abbildungen der wichtigsten ausländischen, besonders der amerikanischen Prüfapparate wertvoll.

Das Kapitel von A. G. Epprecht über die Analyse der Polymeren ist eine wertvolle Bereicherung dieses Gebietes. Hinausgreifend über das „Laboratoriumsbuch“ von Emil J. Fischer, 1938, aus dem zwei Analysentabellen mitgeteilt werden, bringt der Verfasser u. a. einen von ihm ausgearbeiteten systematischen Analysengang zur Ermittlung der dem zu untersuchenden Kunststoff zugrunde liegenden Polymeren, eine Übersicht über das Verhalten der Polymeren in der Bunsenflamme und bei der trockenen Destillation. Es folgt die Beschreibung ihrer Fluoreszenz im UV-Licht sowie eine Einteilung auf Grund ihrer Verseifungszahlen. Für alle wichtigen Polymeren werden quantitative Bestimmungsmethoden gegeben, und als praktisches Beispiel für eine quantitative Analyse wird eine solche von Phthalsäure, Abietinsäure, Fettsäuren und Glycerin nebeneinander, also der Bestandteile eines normalen Alkydals, beschrieben.

Das Buch beschließt ausführliche Tabellen von B. B. S. T. Boonstra, J. W. F. van T Wout und R. Houwink über die wichtigsten physikalischen Daten und mechanischen, thermischen und elektrischen Eigenschaften der Polymeren, über ihre Beständigkeit beim Altern unter verschiedenen Einflüssen, ihre Beständigkeit gegen einige Chemikalien und schließlich über einige Verformungseigenschaften. M. Hagedorn [NB 106]

Max Planck in seinen Akademie-Ansprachen. Erinnerungsschrift der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin 1948. Akademie-Verlag, 212 Seiten, 1 Bild, DM 8.75.

Die vorliegende Erinnerungsschrift an Max Planck ist ein schönes Denkmal der Pietät, das die Deutsche Akademie ihrem langjährigen Sekretär, der ihr mehr als 50 Jahre angehört hat, gesetzt hat. Es enthält eine

Auswahl der Akademie-Ansprachen, die Planck bei den verschiedensten Gelegenheiten gehalten hat. Gleich zu Anfang seine Antrittsrede aus dem Jahre 1894. Besonders interessant ist Plancks Erwiderung auf die Antrittsrede von Albert Einstein, die gleichzeitig abgedruckt ist: Ein wissenschaftshistorisches Dokument von Wichtigkeit; ebenso interessant sind die Erwiderungen auf die Ansprachen der Herren von Laue, Schur, Ludendorff, Otto Hahn, Paschen, Schrödinger: Man bewundert an allen die Schönheit der Diktion und die Feinheit und Prägnanz der Formulierung. Aus der Arbeit des Sekretärs und Akademie-Mitgliedes sind zwei schöne Stücke mitgeteilt: Die Faksimiles der von Planck gestellten Wahlanträge für Heinrich Rubens und Max von Laue. — Sommerfelds Rede zum 60. Geburtstag von Planck beschließt die schöne Schrift, die niemand ohne Wehmut und innere Erhebung aus der Hand legen wird. Clemens Schaefer. [NB 112]

Kleines Lehrbuch der Physik, ohne Anwendung höherer Mathematik, von W. H. Westphal. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1948. 251 Seiten, 283 Abb., DM 9.60.

Nachdem das bekannte Westphalsche Lehrbuch „Physik“ 12 Auflagen erlebt hat, legt der gleiche Verfasser nunmehr ein „Kleines Lehrbuch der Physik“ vor. Bei jeder derartigen Neuerscheinung erhebt sich heute die Frage: „Wozu ist sie gut, gibt es nicht schon genug Lehrbücher der Physik?“ Doch gerade im vorliegenden Fall kann man antworten „kleine Lehrbücher“ sind kaum vorhanden (die viel gebräuchlicheren „Kompendien“ und „Repetitorien“ scheinen dem Referenten in diesem Zusammenhang außer Diskussion zu stehen) und das Bedürfnis nach einem kleinen Lehrbuch scheint in weiten Kreisen vorhanden zu sein. Diese Erfahrung des Verfassers mit Studenten, die Physik nur am Rande ihres Studienfaches haben, war für ihn der Anlaß eine saubere Darstellung des Gegenstandes ohne Anwendung höherer Mathematik zu schreiben. Trotz deren Vermeidung ist es ihm gelungen, hauptsächlich in deduktiver Weise vorgehend, einen klaren und verständlichen Überblick über die grundlegenden Tatsachen der Physik zu geben.

In seiner ganzen Anlage gleicht das kleine Buch sehr seinem großen Bruder, es stellt gewissermaßen die Quintessenz des Gedankengutes dar, das sich der Verfasser in vielen Jahren an seinem Lehrbuch erarbeitet hat. Ähnlich wie dieses gliedert es sich in: Mechanik der Massenpunkte und der starren Körper; Mechanik der Stoffe; Wärmelehre; Elektrostatik, Elektrische Ströme; Magnetismus und Elektrodynamik; Die Lehre vom Licht und allgemeine Strahlungslehre; Die Atome. Die bei der Kürze des zur Verfügung stehenden Raumes recht schwierige Dosierung des Stoffes ist dem Verfasser recht gut gelungen. Das Hauptgewicht wird auf die Grundlagen gelegt, modische Anwendungsgebiete werden nur am Rande erwähnt; der „Atomenergie“ allerdings hat der Verfasser 0,6 % seines Raumes eingeräumt. Manche Dinge sind so knapp weggekommen, daß das Verständnis leiden muß. Der Referent könnte sich denken, daß hier bei einer neuen Auflage durch Hinzufügung von weiteren Abbildungen mit ausführlichen erläuternden Unterschriften viel zur Klarheit beigetragen werden könnte. Dinge wie „Magnetpole“ oder gar „magnetischer Strom“, die es nicht gibt, sollte man vielleicht besser weglassen, da sie einem Verständnis des Wesentlichen schließlich doch nur hinderlich sind.

Wem der Referent das Buch empfehlen möchte? Allen denjenigen, die aus echtem Interesse an der Physik eine aus guter Feder stammende Darstellung zu lesen wünschen; denjenigen Studierenden, die sich eine erste Stufe physikalischer Kenntnis erarbeiten wollen und denjenigen der Physik fernerstehenden Studierenden, die vor ihrem Examen ein gutes Repetitorium durcharbeiten wollen. Nicht sehen möchte er es als Ersatz für ein gutes Lehrbuch der Physik, das im Bücherschrank eines jeden stehen sollte, der irgendwo mit der Physik in engere Berührung kommt. W. Walcher. [NB 111]

Die Brechzahlen einiger Halogenidkristalle, von H. Harting. Sitzungsberichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse Jahrgang 1948. Nr. IV., 25 S., 2.50 DM.

Die Brechzahlen einer Reihe von Alkalihalogeniden sind im Laufe der Jahre mehrfach, zuletzt besonders eingehend in den Zeiß-Werken, an großen aus dem Schmelzfluß hergestellten Einkristallen in einem weiten Spektralbereich gemessen worden. Da einige der Verbindungen auch für die praktische Optik mit Erfolg verwendbar sind, wird in der vorliegenden Arbeit mit Hilfe einer, der Kettlerschen ähnlichen, Interpolationsformel mit 5 Konstanten der Dispersionsverlauf im Bereich von 1120 bis 238 m μ auf 5 Dezimalen genau berechnet. Die Werte werden für LiF, NaF, CaF₂, NaCl, KCl, KBr und KJ in Tabellenform für die Wellenlängen größer als 400 m μ von 10 zu 10 für die kleineren Wellenlängen von 2 zu 2 m μ wiedergegeben. E. Mollwo. [NB 103]

Handbuch der analytischen Chemie von R. Fresenius und G. Jander. Teil II: Qualitative Nachweisverfahren. Band VI: Elemente der sechsten Gruppe. Springer-Verlag, Berlin u. Heidelberg, 1948. XII, 267 S., 61 Abb. DM 39.—. Oldrich Tomicek: Sauerstoff, Schwefel, Selen, Tellur. Otto Schmitz-Dumont: Chrom, Molybdän. Mark v. Stackelberg: Wolfram, Uran.

Das Handbuch der analytischen Chemie ist ein großes und bedeutsames Unternehmen, das sich mit Erfolg bemüht, den klassischen chemischen Handbüchern, dem „Beilstein“ und dem „Gmelin“ nachzueifern. Übersichtlichkeit und Ausstattung sind ausgezeichnet, Umfang und Ausführlichkeit der Darstellung eher zu groß als zu gering. Leider hat das Werk auch die Erscheinungsgeschwindigkeit mit den beiden anderen gemein. Das kann wohl nur z. T. durch den Krieg erklärt werden. Immerhin wollen wir Verlag und Herausgeber dazu beglückwünschen, daß ein neuer Teilband fertig vorliegt. Er behandelt nur die qualitativen Nachweisreaktionen der 8 Elemente der 6. Gruppe des Perioden-Systems, wobei Trennungen von anderen Elementen nur gelegentlich gestreift werden. Der Käufer bekommt einen Schrecken, wenn er sieht, daß hierfür allein 267 Seiten erforderlich

waren. Wenn unsere Generation noch die Vollendung des Werkes erleben und wenn auch ein Privatmann es in seinen Bücherschrank stellen können soll, so scheint eine Kürzung unumgänglich. Die heikle Frage des „Wie“ kann hier allerdings nicht ausführlich erörtert werden. Nur ein Punkt sei erwähnt: Die Mitteilung von Nachweisreaktionen ohne Angaben über Empfindlichkeit, Spezifität und Störungen ist praktisch so gut wie wertlos. Soweit solche unvollständigen Angaben in der Literatur vorliegen — und das ist leider infolge unzureichender Kritik seitens der Zeitschriften-Redakteure in großem Umfange der Fall —, würde im Handbuch eine ganz kurze, am besten wohl tabellarische Wiedergabe genügen, und damit wäre schon viel Platz gewonnen.

Die Kapitel des vorliegenden Bandes sind wie die anderen bisher erschienenen Teile des Werkes von einzelnen Persönlichkeiten bearbeitet worden, ohne daß umfangreiche Archive, wie sie dem „Gmelin“ und dem „Beilstein“ zur Verfügung stehen, vorhanden waren. So sind Lücken und Irrtümer unvermeidlich; sie halten sich aber in recht engen Grenzen.

Zum Schluß noch zwei Wünsche: Vollständige Anwendung der neuen internationalen Nomenklatur und Angabe des Zeitpunktes, bis zu dem die Literatur berücksichtigt worden ist (bei dem vorliegenden, 1948 erschienenen Bande anscheinend nur bis 1940 erfolgt!). *Werner Fischer.* [NB 117]

Wasserstoffübertragende Fermente von O. Warburg. Verlag Werner Saenger, Berlin. 368 S., 84 Abb., DM 34.—.

Kurz nach den „Schwermetallen, als Wirkungsgruppen von Fermenten“⁽¹⁾ erschienen, stellt Otto Warburgs neues Buch „Wasserstoffübertragende Fermente“ in gewissem Sinne eine Fortsetzung und Ergänzung seines Vorgängers dar. Denn es hat jene meisterhaften Forschungsarbeiten über wasserstoffübertragende Fermente und die Krystallisation von Gärungsfermenten zum Inhalt, die während der Jahre 1932–1945 im Kaiser-Wilhelm-Institut für Zellphysiologie ausgeführt wurden, im Anschluß an die Entdeckung des „sauerstoffübertragenden Ferments der Atmung“ und seines Wirkungsspektrums.

Als Warburg diese Arbeiten mit einer chemischen Untersuchung über die Wirkung von Methylenblau auf die Atmung roter Blutzellen in Angriff nahm, gehörte zwar die Existenz wasserstoffübertragender Fermente und ihre Beteiligung an den energieliefernden Reaktionen der Atmung und Gärung schon zu den gesicherten Fundamenten der Wissenschaft, aber die chemische Natur, und damit im Zusammenhang stehend, die Wirkungsweise dieser Fermente waren noch unbekannt. Warburg entdeckte das „gelbe Ferment“ der Hefe und das „Koferment“ der roten Blutzellen und erbrachte damit den Nachweis, daß die wasserstoffübertragenden Fermente durch die Vereinigung von Alloxazin- oder Pyridinnukleotiden mit spezifischen Proteinen entstehen und ihre katalytische Wirkung durch stöchiometrische chemische Zwischenreaktionen zwischen Fermenten und Substraten zustandekommt. Es folgten die Zusammenordnung der Pyridin- und Alloxazinfermente mit den Eisenfermenten zur Reaktionskette der Atmung, die Aufklärung der Pyridinkatalyse bei der Gärung, etwa zur gleichen Zeit wie im Laboratorium von Eulers, und schließlich die Isolierung der d-Aminosäureoxydase und anderer Alloxazinproteide. Im Anschluß daran verlegte Warburg das Schwerkrieg seiner Forschungstätigkeit auf die Isolierung und Krystallisation von Gärungsfermenten. Hatte sich schon bei den Arbeiten über die gelben Fermente und die wasserstoffübertragenden Kofermente, insbesondere bei den kinetischen Messungen an den stöchiometrischen Zwischenreaktionen, Warburgs „optische Methode“ hervorragend bewährt, bei den Gärungsarbeiten wurde sie zum unerläßlichen Hilfsmittel. Da nämlich „bei der Oxydationsreaktion der Gärung und bei der Reduktionsreaktion der Gärung Dihydro-Pyridinnukleotid entsteht oder verschwindet; und da Dihydro-Pyridinnukleotid im Ultraviolett um 340 mμ eine starke Bande hat, so kann man die beiden Gärungsreaktionen mit optischen Methoden nachweisen und messen. Aber auch die anderen Gärungsreaktionen kann man durch das Entstehen oder Verschwinden der Dihydro-Pyridin-Banden messen, da alle Gärungsreaktionen als Glieder einer reversiblen Reaktionskette in ihrem Verlauf voneinander abhängen. Eine zweite Absorptionsbande, die bei der Gärung entsteht und verschwindet, ist die Enolbande der Phosphobrenztraubensäure“. (S. 33). Dies ist das Prinzip der optischen Tests auf Gärungsfermente. Mit ihrer Hilfe isolierte und krystallisierte Warburg 1939 das „oxydierende Gärungsferment“ aus Hefe und klärte damit die von vielen bearbeitete Oxydationsreaktion der Gärung auf. Er fand, daß die Dehydrierung des Phosphoglycerinaldehyds in der Zelle unter Bindung von Phosphorsäure zur 1,3-Phosphoglycerinsäure führt. Damit hatte die berühmte Gärungsgleichung von Harden und Young ihre Lösung gefunden und war ein Grundstein gelegt, auf dem sich im Zusammenhang mit dem Energiehaushalt der Zelle das moderne Gebäude der „energiereichen Phosphatbindung“ errichten ließ. Es folgten die Krystallisation der Enolase und die Aufklärung ihrer Hemmung durch Fluorid, die Krystallisation der Muskel-Zymohexase, des „reduzierenden Gärungsferments“ aus Tumor- oder Muskelgewebe und der beiden dephosphorylierenden Fermentproteine, dem sich zuletzt noch der Nachweis von Gärungsfermenten im Blut von Tumortieren anschloß. 1945 berichtete dann Warburg über neue Versuche zur Photosynthese, aus denen er die Folgerung zieht, daß hier ein wasserstoffübertragendes Ferment mit Zink als Wirkungsgruppe beteiligt ist, das unter Ausnutzung der vom Chlorophyll absorbierten Lichtenergie das Wasser spaltet, seinen Sauerstoffgasförmig entwickelt und seinen Wasserstoff auf Kohlensäure überträgt.

Die aufgezählten Veröffentlichungen, bis auf die Arbeiten über die dephosphorylierenden Fermente und über die Photosynthese im Original wiedergegeben, machen den Hauptteil des Buches aus. Er wird eingeleitet durch zwei zusammenfassende Darstellungen, in denen der Leser mit der historischen Entwicklung vertraut gemacht wird und mit den Erkenntnissen und Problemen, die sich aus jeder dieser Arbeiten ergaben. Dabei ist es

besonders eindrucksvoll zu verfolgen, wie sich jede Untersuchung folgerichtig aus der vorhergehenden entwickelte und letzten Endes zu dem strengen Lehrgebäude führte, das sich uns heute darbietet. Daß Warburg diese Lehre in der ihm eigenen, klaren und überzeugenden Sprache entwickelt und damit auch dem Laien ein Eindringen in dieses fundamentale Forschungsgebiet ermöglicht, ist ein Vorzug dieses Buches. Den zweiten sieht der Referent in dem Umstand, daß nunmehr die vielen methodischen Einfälle Warburgs, in den Originalarbeiten geordnet, dem Biochemiker und Physiologen leicht zugänglich sind. Auch unter diesem Gesichtspunkt dürfte eine Fülle neuer Anregungen von Warburgs Buch ausgehen, so daß man schon heute seine Bedeutung im naturwissenschaftlichen Schrifttum, zu dessen „klassischen“ Werken es zweifellos zählen wird, nicht hoch genug einschätzen kann. *Lynen.* [NB 81]

Personal- u. Hochschulnachrichten

Geburstages: Prof. Dr. A. Eucken, o. Prof. und Direktor des Instituts für physikalische Chemie Göttingen, feierte am 3. Juli 1949 seinen 65. Geburtstag, zu welchem ihm von der Fakultät für Maschinenbau der TH. Karlsruhe die Würde eines Dr. Ing. e. h. verliehen wurde in Anerkennung seiner Verdienste um die wissenschaftliche Durchdringung des Chemie-Ingenieurwesens und die Förderung der Zusammenarbeit zwischen Chemiker und Ingenieur. — Prof. Dr. Otto Lemmermann, o. Prof. für Agrikulturchemie an der Universität Berlin, Direktor des Instituts für Pflanzenernährung, Bodenchemie und Bodenbiologie, Herausgeber der „Zeitschrift für Pflanzenernährung, Düngung und Bodenkunde“, die er 1922 begründet hat, und der sich große Verdienste um die deutsche Landwirtschaft und die Düngerlehre erworben hat, feierte am 1. Juli 1949 seinen 80. Geburtstag. — Dr. P. Rabe, emerit. o. Prof. f. Chemie a. d. Univ. Hamburg, begibt am 24. August seinen 80. Geburtstag.

Ernannt: Prof. Dr. K. Freudenberg, Ordinarius für Chemie und Direktor des Chemischen Instituts der Universität Heidelberg, wurde für das Studienjahr 1949/50 zum Rektor gewählt. — Dr. H. Kautsky, Marburg-Lahn, bis 1925 a. o. Prof. f. anorg. Chemie in Leipzig, jetzt o. Prof. für Silicium-Chemie, zum Direktor des neugegründeten Instituts für Silicium-Chemie der Univ. Marburg-L. — Dr. H. W. Kohlschütter, Darmstadt, o. Prof. für anorgan. und analyt. Chemie, zum Direktor des Eduard-Zintl-Instituts für anorgan. und physikal. Chemie der TH. Darmstadt. — Prof. Dr. W. Theilacker, Hannover, ehem. Tübingen, zum o. Prof. und Direktor des Inst. für Organische Chemie an der TH. Hannover. — Dr. Harald Schäfer, Stuttgart, zum Dozenten für Chemie an der TH. Stuttgart. — Prof. Dr.-Ing. K. Schwabe, Meinsberg/Sa., zum o. Prof. für Elektrochemie und physikalische Chemie an der TH. Dresden.

Berufen: Prof. Dr. K. Dimroth, der vor kurzem als Abteilungsleiter auf das neu errichtete Extraordinariat des chemischen Institutes der Universität Tübingen berufen wurde, erhielt einen Ruf auf den Lehrstuhl für physiologische Chemie an der Universität Marburg. — Lehraufträge an der Bergakademie Clausthal haben erhalten: Dr. Endell für „Silicatchemie“, Dr. Harders für „Chemie und Technik der feuerfesten Baustoffe in Hüttenwerken“, Dr.-Ing. Kootz für „Verfahrenskunde der Eisen- und Stahlherzeugung“, Dr.-Ing. Reinhardt für „Elektrotechnik“, Dipl.-Chem. Dr. Thiele für „Metallwirtschaft“, Dipl.-Ing. Währer für „Gießereiwesen der Nichteisenmetalle“. — Prof. Dr.-Ing. Maria Lipp, TH. Aachen, nachdem sie zum o. Prof. ernannt worden war, auf den Lehrstuhl für organische Chemie an der TH. Aachen.

Umhabilitiert: Doz. Dr. H.-J. Staudinger, für Chemie von der Universität Freiburg nach Heidelberg.

Ehrungen: Prof. Dr. Dr. med. h. c. O. Diels, Kiel, emerit. Ordinarius f. Chemie, wurde anlässlich seines goldenen Doktorjubiläums von der Humboldt-Universität Berlin das Diplom erneuert. — Prof. Dr. Otto Hahn, ehem. Direktor des KWI für Chemie Berlin-Dahlem, jetzt Göttingen, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, Träger des Nobelpreises für Chemie 1944, wurde für seine Arbeiten auf den Gebieten der natürlichen und künstlichen Radioaktivität von der TH. Darmstadt die Würde eines Dr. Ing. ehrenhalber verliehen. — A. Messer, Frankfurt, Ehrensator der TH. Berlin, wurde von der Fakultät für Maschinenbau der TH. Darmstadt die Würde des Dr.-Ing. e. h. verliehen in Anerkennung seiner Verdienste um die Entwicklung der Schweißtechnik, der Gaszerlegung und der technischen Anwendung des Sauerstoffs. — Prof. Dr. H. Staudinger, Freiburg, wurde zum korrespondierenden Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gewählt und gleichzeitig auf die Dauer von 3 Jahren in den Vorstandsrat des Deutschen Museums. — Prof. Dr. Paul Walden, derzeit Gammertingen (Württemberg-Hohenzollern), wurde von der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie (Präsident: Prof. Dr. Häfliger, Luzern), zum Ehrenmitglied ernannt.

Jubiläum: Dr. O. Köppen, Reinbeck b. Hamburg, öffentlich angestellter und vereidigter Handelschemiker der Hansestadt Hamburg, begibt am 22. Juni sein 50. Doktorjubiläum, nachdem er am 12. Mai seinen 75. Geburtstag feiern konnte.

Gestorben: Dr. R. Backa, Hannover, früher Mitarb. und Assistent von Prof. Julius Meyer, Breslau, dann als Sprengstoffchemiker in Nikolei/Oberschlesien tätig, nach dem Zusammenbruch Leiter eines von ihm gegründeten Unternehmens für Bodenuntersuchungen in Hannover, ehem. Mitglied des Bezirksvereins Oberschlesien des VDCh, am 29. März 1949 im Alter von 59 Jahren. — Dr. Ing. e. h. A. Beck, zuletzt Hauptdirektor des elektrochemischen Kombinars Bitterfeld, besonders verdient um die Erforschung von Nicht-Eisen-Metall-Legierungen, am 10. März 1949 in Bad Elster im Alter von 57 Jahren.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 59, 254 [1947].