

handelt, und zwar in der Reihenfolge: Physikalische Eigenschaften, Chemische Eigenschaften und Eigenschaftsänderungen bei und nach der Verformung. Drei weitere Abschnitte behandeln in systematischer Ordnung die Legierungen; ein letzter Abschnitt heißt: Edelmetalle und Gase.

Das Buch stützt sich in wesentlichen Teilen auf Arbeiten aus dem Institut des Verfassers. Fremdes Material ist mit Bienenfleiß zusammengetragen und kritisch verwertet. Wer das Buch durchgearbeitet hat — und das bedeutet infolge seines klaren Aufbaues keine Mühe, sondern einen Genuß —, der weiß über die Edelmetalle Bescheid.

Das Buch eignet sich auch vortrefflich als Nachschlagewerk. K. W. Fröhlich. [BB. 10.]

Über den Schlaf. Von L. R. Müller. 146 S., 8°. J. F. Lehmanns Verlag, München-Berlin, 1940. Pr. geh. RM. 4,20, geb. RM. 5,40.

Als Abschluß seines Lebenswerkes schenkt uns L. R. Müller, der bekannte frühere Direktor der Erlanger Medizinischen Klinik, ein Buch über den Schlaf. Es spricht aus ihm die Weisheit eines Mannes, der sich nicht beschränken will auf die Darstellung physiologischer Einzelheiten, der vielmehr die eigenen Erfahrungen eines reicherfüllten, durch Dienst am Kranken, durch Arbeit an der Wissenschaft und durch viel Zweifel und Nachdenken bewegten Lebens hinzugibt, der aber auch nicht vergißt, daß dieses Thema allgemein menschlichen Inhalts auch die großen Seelenkammer unseres Volkes, die Dichter und Denker nämlich, immerzu bewegt hat. An Eigenem bringt der Autor insbesondere eine Theorie des Schlafes, der seiner Meinung nach entsteht durch das Nachlassen der elektrischen Spannung in den Gehirnzellen, während im Schlaf selber eine Neuaufladung dieser elektrischen Potentiale vor sich gehen soll. Er setzt die Schwankungen dieser Potentiale in Beziehung zu den bekannten Ionenverschiebungen, die nach den Arbeiten von Cloetta, Eppinger u. a. im Zustand der Ermüdung stattfinden, und zwar derart, daß Kalium-, Calcium-, Phosphationen aus den Zellen in die Säfte des Gewebes und des Blutes übertreten, während in umgekehrter Richtung Natrium- und Chlorionen sowie Wasser in diese Zellen eindringen. Mit Hilfe dieser Theorie sucht der Verfasser uns Begriffe wie Schlafdauer, Schlaptiefe, Schlafstörungen u. a. deutlicher zu machen, aber auch z. B. die Wirkung

der Nebennierenrinde und die der Schlafmittel. Der Chemiker wird besonders interessiert sein an den Abschnitten über Schlafgifte (Hypnotoxine) und Ermüdungsstoffe. Der Referent hat diese eigenwillige Darstellung des Schlafproblems mit Spannung gelesen, mannigfache Anregung daraus geschöpft, was mit Dank nebenbei bemerkt sei. Eichholtz. [BB. 6.]

Jahresbericht der Pharmazie 1939. Herausg. von dem Institut für Arzneimittelforschung und Arzneimittelpflege München, bearb. von G. Dultz. 74. Jahrgang, Bericht über das Jahr 1939 (der ganzen Reihe 99. Jahrgang). 455 S. Deutscher Apotheker-Verlag, Berlin 1940. Pr. geb. RM. 16,—.

Der neue Jahresbericht erfaßt 2740 Originalarbeiten, referierende Aufsätze und Vorträge aus dem Gebiete der Pharmazie und den angrenzenden Disziplinen sowie 189 Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt. Unter die Referate wurden diesmal, wie das Vorwort ankündigt, auch „interessante Antworten“ aus den Fragekästen der Fachblätter aufgenommen. Da solche Briefkastenauskünfte erfahrungsgemäß fast durchweg „Literatur“ sind, kann man dieser Ausweitung nicht vorbehaltlos zustimmen. In dem Teil „Galenische Zubereitungen“ erscheint ein neuer Abschnitt unter dem Titel „Ausweichstoffe“. Hier wäre eine schärfere Differenzierung am Platze gewesen, denn Produkte wie Glykol, synth. Glycerin, synth. Coffein, synth. Fettsäureglyceride, Tylose, Roßkastaniensaponin, Wasserglas sind vollwertige Stoffe von eigenem Charakter, aber keine „Ausweichstoffe“. Der besseren Übersichtlichkeit halber wäre für die Zukunft auch zu wünschen, daß die Verteilung des Materials von Grund auf überprüft und auf die richtige Einordnung der Referate mehr Sorgfalt als bisher aufgewendet wird³⁾. Im übrigen kann festgestellt werden, daß der neue Jahresbericht seinen Zweck als zuverlässiges Nachschlagewerk ebenso erfüllen wird wie die lange Reihe seiner Vorläufer. Th. Boehm. [BB. 196.]

³⁾ Das gilt vor allem für die Abschnitte „Pharmakognosie“ und „Pharmazeutische Chemie“. Man wundert sich, z. B. Referate über rein chemische Arbeiten (Abbaureaktionen der Schellolsäure, Synthese der Ruberythrinäure, Untersuchungen über die Lobeliakaloide, das Salsolidin, das Hypericin, die Kiefernborke usw.) im pharmakognostischen Teil zu finden, und analytische Arbeiten, z. B. Alkaloidbestimmungen, sind teils im chemischen Abschnitt, wo sie hingehören, teils im pharmakognostischen Abschnitt aufgeführt.

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

Verlag Chemie 20 Jahre.

Am 31. März kann der Verlag Chemie auf sein 20jähriges Bestehen zurückblicken. Er steht seitdem unter der Leitung von Senator e. h. H. Degener.

Ins Leben gerufen wurde der Verlag Chemie von der „Deutschen Chemischen Gesellschaft“, dem „Verein Deutscher Chemiker“ und der jetzigen „Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie“. Der VDCh brachte dabei seinen bereits 1917 von ihm gegründeten „Verlag für angewandte Chemie“ ein. Die drei Teillager geben bekanntlich Zeitschriften und umfangreiche Sammelwerke heraus. Jedem kam es darauf an, diese so billig als möglich der wissenschaftlichen Öffentlichkeit und der chemischen Industrie zur Verfügung zu stellen und, bei dem gemeinnützigen Charakter ihrer Gesellschaften, alle etwa erzielten Gewinne zur Intensivierung ihrer jeweiligen Tätigkeit den Fachgenossen und der chemischen Wissenschaft wieder zuströmen zu lassen. Die Aufgaben lagen also so ähnlich, daß ein Zusammenschluß der verlegerischen Tätigkeit nur Vorteile in diesem Sinne bringen konnte; das hat denn auch die Zukunft bewiesen.

Das „Chemische Zentralblatt“, die „Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft“, „Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie“, die Zeitschriften des Vereins Deutscher Chemiker, „Angewandte Chemie“ und „Chemische Fabrik“, „Liebigs Annalen“, die Zeitschrift „Chemische Industrie“ und „Poggendorfs großes Handwörterbuch“, damit sind nur einige der im Verlag Chemie erscheinenden Werke und Zeitschriften genannt.

Andere wissenschaftliche Organisationen auf dem Gebiet der Chemie schlossen sich an und ließen gleichfalls ihre Zeitschriften im Verlag Chemie erscheinen, wie z. B. die „Deutsche Bunsengesellschaft“, die „Deutsche pharmazeutische Gesellschaft“, die „Deutsche Gesellschaft für Korrosions- und Metallschutz“, die „Deutsche Arbeitsgemeinschaft für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht“ und die „Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen Dechema“.

Reichsverband der Deutschen Wasserwirtschaft und Arbeitsgruppe für Wasserchemie im VDCh.

Sondertagung am 5. Mai in Leipzig, großer Hörsaal des Chemischen Institutes der Universität.

Vortragsplan:

1. Prof. Dr. Kunze, Chemnitz: *Die Beziehungen der Wasserwirtschaft zur Großdeutschen Industrie.*
2. Prof. Dr. Stooff, Berlin: *Aufgaben der Chemie in der Wasserwirtschaft Großdeutschlands.*

3. Prof. Dr. Haupt, Bautzen: *Beeinflussung der Vorfluter durch Industriebetriebe.*
4. Dr. Husmann, Essen: *Die chemischen Probleme der landwirtschaftlichen Abwasserverwertung.*
5. Prof. Dr. Gieseke, Berlin: *Der Entwurf des Reichswassergesetzes.*
6. Prof. Dr. Fresenius, Wiesbaden: *Die Mineralwasserschutz Großdeutschlands.*
7. Prof. Dr. Nachtigall, Hamburg: *Der Wert und die Notwendigkeit von Laboratoriumsversuchen bei der Ermittlung der günstigsten Arbeitsverfahren zur Behandlung von Trinkwasser und Abwasser.*

Chemikereinsatz bei der Wehrmacht.

Auf Anfragen der Fachgenossen wegen fachlichen Einsatzes innerhalb der Wehrmacht gibt der Reichsstellennachweis für Chemiker und Physiker, Berlin W 35, Schließfach 42, hierüber gern eingehende Auskunft. Notwendig ist die ausführliche Angabe der bisherigen fachlichen Betätigung und des genauen Geburtsdatums.

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Gau Halle-Merseburg. Sitzung am 15. Januar im Vortragssaal des Verwaltungsgebäudes der Leuna-Werke, Leuna. Vorsitzender: Dr. Seyb. Teilnehmerzahl: Etwa 150.

Doz. Dr. G. R. Schultze, Braunschweig: *Kinetik der Spaltung einfacher Kohlenwasserstoffe.*

Die bei der thermischen Spaltung selbst einfacher Kohlenwasserstoffe auftretenden Reaktionen sind so unübersichtlich, daß bis in die jüngste Zeit hinein der Anreiz zur wissenschaftlichen Bearbeitung des Zerfallsmechanismus gefehlt hat, zumal die Schwierigkeiten der analytischen Trennung und Identifizierung der Produkte das Arbeitsgebiet weiterhin komplizieren. Während die Thermodynamik einfacher Spaltreaktionen gut bekannt ist¹⁾, wissen wir über die Kinetik des Zerfalls kaum mehr als einiges Grundsätzliche.

In einer kurzen Übersicht über die Versuchsmethodik werden Vorteile und Nachteile der statischen Versuchsanordnung im Vergleich mit dem Strömungssystem kurz besprochen. Die Spaltung erfolgt — wenigstens anfangs — unter Volumenzunahme. Es liegt also nahe, in Bodensteinscher Anordnung den Bruttoablauf einer Spaltreaktion durch Messung der zeitlichen Druckänderung zunächst statisch zu verfolgen. Dabei erweist sich die Bruttoreaktion in erster Annäherung als homogene, monomolekulare Umsetzung erster Ordnung. Die erwartete Konzentrationsunabhängigkeit findet man bei Verdünnung mit neutralen Gasen bestätigt²⁾; Abweichungen hiervon, wie sie beim Herabsetzen des Gesamtdruckes

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 40, 268, 284 [1936].

²⁾ Gg. R. Schultze u. H. Welter, Oel u. Kohle 14, 980 [1938]; M. Schultze u. Gg. R. Schultze, ebenda 15, 193, 215, 233 [1939].

auftreten, lassen sich im Lichte der *Lindemannschen* Theorie durch eine Verlangsamung der zur Aktivierung führenden Stoßreaktion erklären, zumal mit der Verlangsamung ein Ansteigen der Reaktionsordnung gefunden wird. Allerdings tritt der Effekt schon bei verhältnismäßig hohen Drucken in Erscheinung. Die Konzentrationsabhängigkeit der Geschwindigkeitskonstanten läßt sich also leicht erklären.

Größere Schwierigkeiten macht zurzeit noch die Deutung der Geschwindigkeitsabnahme mit zunehmendem Gesamtumsatz während eines Versuchs. Mit der von *Frost*³⁾ vorgeschlagenen, formalen Erfassung dieser Abhängigkeit durch Anbringung eines Korrektionsgliedes in der Gleichung erster Ordnung ist deren Wesen nicht erklärt. Die Deutung durch eine Rückreaktion im Sinne einer echten Gleichgewichtseinstellung kommt nicht in Frage. Es läßt sich experimentell zeigen, daß die Konzentrationen zueinander gehörender Reaktionsteilnehmer nicht eine Massenwirkungskonstante ergeben, sondern häufig den Bedingungen quasi stationärer „Gleichgewichtszustände“ genügen. Das Einschlafen der Umsetzung wird, wenn auch nicht vollständig, gedeutet durch die Annahme eines Radikalkettenmechanismus nach *Rice*, dessen Wesen am Beispiel des Butan- bzw. Isobutanzerfalls dargelegt wird⁴⁾. Die Unterschiede zwischen theoretischem und praktischem Ergebnis zwingen hier wie in anderen Fällen zu der Annahme, daß neben dem an Reaktionsketten geknüpften Zerfall ein normaler, spontaner Zerfall der aktivierten Molekeln zwischen 400 und 600° einen — grob geschätzt — etwa hälftigen Anteil am Gesamtumsatz niedriger aliphatischer Kohlenwasserstoffe hat. Demgegenüber geht der Zerfall von Cycloparaffinen, z. B. bei Cyclohexan^{5,6)} und Methylcyclohexan⁶⁾, mit Sicherheit ohne das Zwischenspiel von Radikalketten primär vonstatten.

Die Methoden zur Bestimmung der Konzentration von Radikalen (Spiegelmethode, künstlicher Kettenabbruch durch NO- oder Propylenzusatz, künstlicher Kettenstart durch Zusatz radikalbildender Substanzen, para-Wasserstoff-Methode) werden besprochen. Daten des Zerfalls unter dem Einfluß von Licht, von α -Strahlung oder von elektrischen Entladungen lassen sich nur mit großer Vorsicht auf den thermischen Zerfall übertragen. Die Besprechung einiger Reaktionsschemen sowie eine zusammenfassende Übersicht der Angaben über die Aktionskonstanten und Aktivierungswärmen des Zerfalls von gesättigten und ungesättigten, aliphatischen und cyclischen Kohlenwasserstoffen auf Grund neuerer Arbeiten von *Tilitschejev*⁷⁾ und anderen beschließen den Vortrag.

Bezirksverein Hannover. Sitzung am 28. Januar im Institut für anorganische Chemie der T. H. Vorsitzender: Prof. Keppeler. Teilnehmerzahl: 30.

Doz. Dr. G. R. Schultze, Braunschweig: *Kinetik und Dynamik von Kohlenwasserstoffreaktionen, erläutert an einigen technisch wichtigen Beispielen*⁸⁾.

Nachsitzung im Bürgerhaus.

Kreisfachgruppe Chemie, Brünn. Sitzung am 23. Januar im großen Hörsaal des Chemischen Instituts der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn.

Prof. Dr. W. Eitel, Berlin-Dahlem: *Physikalisch-chemische Forschungen über die Zemente*⁹⁾.

Vortr. gab einen kurzen Überblick über die Grundtatsachen der Konstitution des Portlandzement-Klinkers, wie sie vor allem durch eine Auswertung der Ergebnisse von *Rankin* im Zustandsdiagramm des Systems $\text{CaO}—\text{Al}_2\text{O}_3—\text{SiO}_2$ erhalten werden. Die große Bedeutung der Wirkung von Flußmitteln auf den Sinterungsvorgang des Klinkers ist in der Praxis vor allem in der Wirkung von Zusätzen von Eisenoxyd und Flußspat bekannt. Dementsprechend sind die Resultate der *Rankinschen* Untersuchung neuerdings wesentlich ergänzt worden durch die Erforschung entsprechender Teilsysteme im quaternären System $\text{CaO}—\text{Al}_2\text{O}_3—\text{Fe}_2\text{O}_3—\text{SiO}_2$ von *Lea* und *Parker*. Entsprechende Untersuchungen der Wirkung von Beimengungen von Flußspat wurden neuerdings vom Vortr. an Hand der Zustandsdiagramme der Systeme $\text{CaO}—2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2—\text{CaF}_2$ und $\text{CaO}—5\text{CaO} \cdot 3\text{Al}_2\text{O}_3—\text{CaF}_2$ erschlossen. Das übereinstimmende Ergebnis aller dieser Untersuchungen besteht wesentlich darin, daß die Gleichgewichte der Umsetzung einer Schmelze mit primärem Kalk zu Tricalciumsilicat und nachträgliche Umsetzung von diesem zu Dicalciumsilicat beim Abkühlen einer Schmelze für den Kristallisationsvorgang typisch sind. Dazu kommt noch die sehr interessante Erscheinung, daß die Anwesenheit von Flußspat nicht nur die Bildungsreaktion von Tricalciumsilicat unterstützt, sondern ebenso sehr den Zerfall dieser Verbindung unterhalb 1250°, also z. B. bei längerer Gegenwart der leichtflüssigen eutektischen Schmelze. Be-

sonders merkwürdig wirkt CaF_2 auf das Tricalciumaluminat, welches dadurch zum vollständigen Zerfall in CaO und $5\text{CaO} \cdot 3\text{Al}_2\text{O}_3$ veranlaßt wird. In Schmelzen mit Calciumfluorid tritt Tricalciumaluminat überhaupt nicht als stabile Ausscheidung auf.

So wichtig derartige Ergebnisse für die Beurteilung der Konstitution des Klinkers sind, müssen doch angesichts der praktischen Verwendung der Zemente noch besonders die Untersuchungen über die Hydratation der Klinkerminerale in Vordergrund stehen. Die erheblichen Wärmetönungen ihrer Reaktion mit Wasser spielen praktisch besonders beim Massen-Betonbau eine überragende Rolle, und es ist vor allem wichtig, die dabei auftretenden Neubildungen kennenzulernen. Bisher standen sich diesbezüglich zwei Anschauungen strikt gegenüber: Nach der einen sollten Kolloide die Rolle des „Zementleims“ übernehmen, nach der anderen kristalline Neubildungen die Träger der Erhärtung und der Festigkeit des abgebundenen Zements bedeuten. Einen unmittelbaren Einblick in diese schwierige Sachlage gestattet neuerdings das elektronenmikroskopische Studium der Hydratationsvorgänge reiner Klinkerminerale, und zwar in Konzentrationen des Wassers, welche mit den wirklich im Zementmörtel angesetzten Mengen des Anmachewassers verglichen werden können. Es zeigte sich dabei überraschenderweise, daß die Hydrolyse von Tricalciumsilicat völlig kristalloid verläuft, wobei sich kleinste Kristallkeime von Calciumhydroxyd und eigenartige faserige Aggregate eines noch nicht näher bekannten Kalksilicathydrats bilden. Beim Tricalciumaluminat dagegen ist die Hydratation viel unmittelbarer, indem das wasserfreie Aluminat unter starker Wärmeentwicklung unmittelbar in hexagonale höhere Hydrate und das reguläre Hexahydrat übergeht. Auch hier sind keine Anzeichen irgendwelcher kolloider Phasen bemerkbar, es sei denn, daß man die entsprechenden kleinsten Keime, Fasern oder Nadeln, Platten und dergleichen lediglich nach ihren Dimensionen als Kolloidsysteme betrachten möchte. Die große Oberflächenentwicklung derartiger Gebilde erklärt schon hinreichend die außerordentliche Haftfestigkeit, welche sie bei der Aneinanderlagerung verursachen.

Vortr. schloß mit einem allgemeinen Hinweis, daß die Elektronenmikroskopie berufen sein müßte, in solche sonst schwer zu übersehende Reaktionsmechanismen tieferen Einblick zu geben, und daß insbesondere die gleichzeitige Anwendung von Elektronenbeugung ein ausgezeichnetes quantitatives Verfahren an die Hand gibt, die Natur der entstehenden Körper chemisch und kristallographisch näher zu identifizieren.

Bezirksverein Danzig. Sitzung am 10. Februar im Institut für anorganische Chemie der Technischen Hochschule Danzig. Vorsitzender: Prof. Dr. W. Klemm. Teilnehmerzahl 60.

Doz. Dr. Engel, Danzig: *Über Atmungsvorgänge bei nitrifizierenden Bakterien*.

Da es bisher nicht gelang, die obligat autotrophen Nitrifikationsbakterien auf organischen Nährböden zu züchten, die üblichen Bakteriennährstoffe wie Pepton, Aminosäuren, Glucose usw. sogar nach Art typischer Zellgifte die Nitrifikation hemmten und schließlich außer der Stickstoffoxydation andere Stoffwechselvorgänge selbst mit den empfindlichsten Methoden nicht beobachtet werden konnten, hielt man die Nitrifikation für die Atmung dieser Organismen. Die genaue Nachprüfung dieser Theorie der „Anorganischen Atmung“ ergab aber¹⁰⁾, daß die Salpeterbakterien normal atmen, d. h. sie nehmen Sauerstoff auf und geben dafür Kohlen-säure ab. Der Beweis für das Vorhandensein dieses Gaswechsels, bei dem die durch Chemosynthese erworbenen organischen Zellinhaltsstoffe wieder abgebaut werden, läßt sich allerdings nur erbringen, wenn man die Bakterien in ungewöhnlichen Mengen anreichert und sie sodann nach Beendigung der Nitrifikation genügend lange beobachtet, so daß es zu meßbaren Ausschlägen in den Apparaturen kommt. Dieser Gaswechsel wird durch Zusatz organischer Stoffe im Gegensatz zur Nitrifikation nicht gehemmt, eher leicht gefördert, der Beweis, daß es sich hier um zwei verschiedene Vorgänge handelt. Die Atmungsintensität ist so geringfügig, daß die Nitrifikationsbakterien jahrelang ohne Nitrifikation leben können. Wir müssen somit in Zukunft bei den Salpeterbakterien drei Vorgänge streng auseinanderhalten: 1. Die Nitrifikation. Sie liefert die Energie zum autotrophen Leben. 2. Die Chemosynthese. Hierbei wird die Kohlensäure reduziert und in organische Stoffe überführt. 3. Die Atmung. Die organischen Stoffe werden wieder abgebaut, und die dabei frei werdende Energie ist die Betriebsenergie, die ein jeder Organismus zum Leben unbedingt braucht.

Bezirksverein Chemnitz. Sitzung am 11. November 1940 im Chemischen Institut der Staatl. Akademie für Technik. Vorsitzender: Prof. Dr. Rother. Teilnehmerzahl: 35.

Prof. Dr. H. Brederick, Leipzig: *Chemie und Biologie der Hormone*.

Zusammenfassender Überblick über den Stand der Kenntnisse und Anschauungen von den Hormonen und ihrer Wirkungsweise, wobei ihr chemischer Aufbau und der Zusammenhang mit den

³⁾ *Dinness u. Frost*, C. R. Acad. Sci. URSS. [russ.] 1934 III, 510.

⁴⁾ *Mark u. Neuhaus*, Ind. Engng. Chem., Ind. Edit. 24, 400 [1932]; *Gg. R. Schultze u. H. Weller*, l. c.

⁵⁾ *L. Küchler*, Trans. Faraday Soc. 35, 878 [1939].

⁶⁾ *Gg. R. Schultze u. G. Waßermann*, unveröffentlicht.

⁷⁾ Z. angew. Chem. [russ.] 12, 105, 735, 741, 1154, 1462 [1939]; vgl. J. allg. Chem. [russ.] 7 (69), 169 [1937]; *Refiner natur. Gasoline Manufacturer* 18, Nr. 3, 118 [1939]; *Eucken-Jacob: Chemie-Ingenieur III*, 1939, S. 209, 211.

⁸⁾ Vgl. vorstehenden Bericht.

⁹⁾ Vgl. den demnächst in dieser Zeitschrift erscheinenden Aufsatz.

¹⁰⁾ *H. Bömeke*, Arch. Mikrobiol. 10, 885 [1939].

Vortragsveranstaltungen des Vereins Deutscher Chemiker im NSBDT

DRESDEN (5. April 1941)

Haus der Kaufmannschaft, Dresden-A., Ostraallee 9.

9³⁰ Uhr pünktlich:

Begrüßung Dr. Böttcher, Dresden, Gaufachgruppenwarter Chemie.
Ansprache Dr. Karl Merck, Darmstadt, Reichsfachgruppenwarter Chemie und Vorsitzender des VDCh.

1. Dir. Dr. Otto Bayer, Leverkusen: *Neue großtechnische Entwicklung der aliphatischen Chemie.*
2. Prof. Dr. F. Laves, Göttingen: *Kristallstruktur und Bindungskräfte metallischer Stoffe.*
3. Doz. Dr. D. Beischer, Berlin-Dahlem: *Bedeutung der Elektronenmikroskopie für die Chemie.*

16⁰⁰ Uhr pünktlich:

4. Prof. Dr. P. Mischeel, Münster: *Antigene und Krebs.*
5. Prof. Dr. P. Günther, Berlin: *Chemie und Mechanik.*
6. Dr. N. W. Timoféeff-Ressovsky, Berlin-Buch: *Biologische Anwendungen der Neutronen und der künstlich radioaktiven Isotope.*

Geselliges Beisammensein
im Anschluß an die Vorträge im Haus der Kaufmannschaft.

Vitaminen und Fermenten besonders betont und die biologische Wirkung durch zahlreiche gute Bilder erläutert wurde.

Nachmittag im Bahnhofshotel Continental.

Sitzung am 27. Januar in der Staatl. Akademie für Technik. Vorsitzender: Prof. Dr. Rothier. Teilnehmerzahl: 130.

Dr. med. H. Ruska, Berlin: *Grundlagen und Ergebnisse der Übermikroskopie¹¹⁾.*

Nachmittag im Bahnhofshotel Continental.

Bezirksverein Leipzig. Sitzung am 14. Januar im Chemischen Laboratorium der Universität Leipzig. Vorsitzender: Dr. R. Springer. Teilnehmerzahl 80.

Doz. Dr. A. Lüttringhaus, Greifswald: *Zur Stereochemie aromatisch-aliphatischer Verbindungen.*

Vortr. erörtert an Hand von Beispielen das Auftreten bzw. Ausbleiben isomorpher Vertretbarkeit zwischen verschiedenen Atomen in Paaren geeigneter Verbindungen und schildert die Entdeckung einer Verbindungsklasse mit einer neuartigen molekularen Asymmetrie, über die bereits in dieser Zeitschrift¹²⁾ berichtet wurde.

Bezirksverein Frankfurt a. Main. Ortsgruppe Mainz-Wiesbaden. Sitzung am 28. Januar im Laboratorium Fresenius, Wiesbaden. Vorsitzender: Prof. Dr. R. Fresenius. Teilnehmerzahl: 55.

Dr. B. Eistert, I. G. Farbenindustrie A.-G., Ludwigshafen: *Über den Mesomeriebegriff in der organischen Chemie¹³⁾.*

Nachmittag im Schloßrestaurant.

Bezirksverein Groß-Berlin und Mark. Sitzung am 27. Januar im Hofmann-Haus. Vorsitzender: Dr. O. Faust. Teilnehmerzahl: 100.

Prof. Dr. U. Hofmann, Rostock: *Neues aus der Chemie des Tons¹⁴⁾.*

Bezirksverein Aachen. Sitzung am 6. Februar im Chemischen Institut der Technischen Hochschule. Vorsitzender: Prof. Dr. G. Lambiris. Teilnehmerzahl: 76.

Dr. H. Kaiser, Jena: *Der Einsatz spektrographischer Schnellverfahren in der Großindustrie¹⁵⁾.* (Mit Lichtbildern und Filmvorführung.)

Bezirksverein Dresden. Sitzung am 17. Februar im Elektrotechnischen Institut der Techn. Hochschule. Vorsitzender: Dr. W. Böttcher. Teilnehmerzahl 64.

Prof. Dr. L. Kofler, Innsbruck: *Physikalische Mikromethoden zur Kennzeichnung organischer Substanzen¹⁶⁾.*

Nachmittag Hauptbahnhofsgaststätte Saal Moritzburg.

Bezirksverein Ostpreußen. Sitzung am 18. Februar im Chemischen Institut der Universität Königsberg. Vorsitzender: Prof. Dr. R. Schwarz. Teilnehmerzahl: 95.

Doz. Dr. H. Brockmann, Göttingen: *Über jettlösliche Vitamine¹⁴⁾.*

Nachmittag im Parkhotel.

¹¹⁾ Zur Elektronenoptik vgl. Beischer u. Krause, „Das Elektronenmikroskop in der Kolloidchemie“, diese Ztschr. 51, 331 [1938]; v. Ardenne u. Beischer, „Untersuchungen von Katalysatoren mit dem Universal-Elektronenmikroskop“, ebenda 53, 103 [1940] sowie Chem. Fabrik 11, 478 [1938] und die Referate in dieser Ztschr. 51, 179, 472, 484, 510, 528, 819 [1938], 52, 123, 443 [1939] u. 53, 193, 237, 238, 394 [1940].
¹²⁾ Diese Ztschr. 53, 214 [1940].
¹³⁾ Erscheint demnächst ausführlich in dieser Zeitschrift.
¹⁴⁾ Vgl. dazu diese Ztschr. 54, 53 [1941].
¹⁵⁾ Vgl. Kofler, Beiheft 36 zur Ztschr. des VDCh und diese Ztschr. 53, 167, 434 [1940].

WIEN (17. Mai 1941)

(Tagungsraum wird noch bekanntgegeben)

Freitag, den 16. Mai, abends: Geselliges Beisammensein.

Samstag, den 17. Mai, vormittags und nachmittags:

Eröffnung Dr. Karl Merck, Reichsfachgruppenwarter Chemie und Vorsitzender des VDCh.

1. Dr. R. Brill, Ludwigshafen (Rh.): *Röntgenstrahlen als Hilfsmittel der Forschung in Wissenschaft und Industrie.*
2. Prof. Dr. K. Clusius, München: *Die Bedeutung der Nullpunktsenergie für physikalisch-chemische Probleme.*
3. Prof. Dr. K. Gleu, Jena: *Anorganische Persäuren.*
4. Staatsrat Dr. W. Schieber, Schwarzach (Thür.): *Neue Rohstoffquellen und Aufschlußverfahren für Cellulose.*
5. Prof. Dr. C. Schöpf, Darmstadt: *Die synthetischen Leistungen der Zelle.*
6. Prof. Dr. E. Waldschmidt-Leitz, Prag: *Über d-Peptidase bei Carcinomen.*

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Kriegsauszeichnung: Prof. Dr. K. Räth, Leiter des Zentrallaboratoriums der Rütgerswerke A.-G. Niederau, Krs. Meißen, das Kriegsverdienstkreuz 2. Klasse.

Geburtstage: Prof. Dr.-Ing. H. Dieterle, Direktor des Pharmazeut. Instituts der Universität Frankfurt a. M., Mitglied des VDCh, feiert am 1. April seinen 60. Geburtstag. — Direktor R. Grimm, Direktor der Sächsisch-Thüringischen Portland-Zement-Fabrik Prüssing & Co. A.-G., Göschwitz (Saale), Unterwellenborn und Rosenberg, Mitglied des VDCh, feierte am 21. März seinen 70. Geburtstag. — Dr. H. Lüpfer-Cramer, Mitglied des VDCh, Jena, feierte am 5. März seinen 70. Geburtstag. Anlässlich einer Festigung, die der Bezirksverein Thüringen veranstaltete, wurde dem Jubilar eine Glückwunschadresse des VDCh überreicht¹⁾ — Prof. Dr. Dr.-Ing. h. c. K. Seubert²⁾, Hannover, Mitglied des VDCh, feiert am 6. April seinen 90. Geburtstag.

Jubiläum: Dr. Wagler, Leiter der Apotheke und des Chem.-physiol. Laboratoriums am Städt. Krankenhaus Nordstadt-Hannover, Mitglied des VDCh seit 20 Jahren, feiert am 1. April sein 40jähriges Berufsjubiläum.

Ernannt: Dozent Dr. W. Erber, Freiburg, wurde beauftragt, die chemische Technologie in der Naturwissenschaftlich-Mathematischen Fakultät in Übungen und Vorlesungen zu vertreten. — Dr. med. habil. E. Nau zur Dozentin für Gerichtliche Medizin in der Medizinischen Fakultät der Universität Berlin. — Dr.-Ing. habil. G. Schmid, T. H. Stuttgart, zum Dozenten n. O. in der Fakultät für Naturwissenschaften und Ergänzungsfächer. — Dr. phil. habil. J. Stauff, Frankfurt a. M., zum Dozenten für physikalische Chemie. — Privatdozent Dr.-Ing. H. Truttwin zum Dozenten für Organisch-chemische Technologie an der Deutschen Universität in Prag.

Verliehen: Dr. W. Kern, o. Prof. für angew. Pharmazie der T. H. Braunschweig, für seine wissenschaftlichen pharmazeutischen Arbeiten der neu gestiftete Sertürner-Gedächtnispreis.

Ehrungen: Prof. Dr. G. Domagk, o. Prof. für allg. Pathologie und pathologische Anatomie der Universität Münster, Abteilungsleiter bei der I. G. Farbenindustrie A.-G., Wuppertal-Elberfeld, Inhaber der E. Fischer-Denkmedaille des VDCh (1937) — „Prontosil“ —, wurde zum Ehrenmitglied der Academia Espanola de Dermatologia y Sifilografia Madrid ernannt. — Prof. Dr. med., Dr. med. vet. h. c. W. Heubner, o. Prof. für Pharmakologie, Dir. des Pharmakolog. Instituts der Universität Berlin, wurde zum Ehrenmitglied der Società Italiana di Farmacologia ernannt.

Gestorben: Prof. Dr. O. Ohmann, Berlin-Zehlendorf, Mitglied des VDCh seit 1921, im Alter von 88 Jahren. — Dr. K. Schwarz, Köln-Bayenthal, Mitarbeiter der Firma E. Leybold's Nachfolger, Köln, durch einen Unglücksfall gemeinsam mit seiner Ehefrau am 2. März im Alter von 36 Jahren.

Ausland.

Gestorben: Prof. Dr. V. I. Sihyonen, Ordinarius für Physikalische Chemie und Elektrochemie an der T. H. Helsingfors, an den Folgen eines Fliegerangriffs an seiner Arbeitsstätte im Alter von 53 Jahren am 30. November 1939.

Berichtigung: Prof. Dr. H. Brintzinger ist Vorstand des Laboratoriums für technische Chemie der Universität Jena und nicht, wie auf S. 140 gemeldet, Leiter der anorganischen Abteilung.

¹⁾ Vgl. den Begrüßungsaufsatz, diese Ztschr. 54, 117 [1941].

²⁾ Vgl. den Begrüßungsaufsatz zum 80. Geburtstag, ebenda 44, 269 [1931].