

senen¹⁹⁾ Annahme geführt, es komme der sich zwischen Phosphor und Chlor lösenden Valenz eine räumliche Sonderlage zu.

Ohne diese Möglichkeit von der Hand zu weisen, hält es Votr. für wahrscheinlicher, daß die besprochene Reaktionsweise des Phosphorpentachlorids durch ganz andere als räumliche Einflüsse bedingt wird. Diese möchte er in Erweiterung bereits früher entwickelter Vorstellungen²⁰⁾ als „Valenzbeanspruchung von ausgeprägt polarem Charakter“ ansprechen. Unter Vermehrung der dort mitgeteilten Beispiele wird gezeigt, daß der Aufbau von Verbindungen des Typs $Y_{5-n}PCl_n$ (Y = org. Rest; $n = 2$ bzw. 3 bzw. 4) Substanzen liefert, die z. T. in ihrer Reaktionsfähigkeit nicht mehr mit dem Phosphorpentachlorid zu vergleichen sind. —

K. Lauer, Prag: „Die Reaktionsfähigkeit der o-disubstituierten Benzole.“

Die Untersuchungen über die Reaktionsfähigkeit o-disubstituierter Benzole haben zu ähnlichen Substitutionsregelmäßigkeiten geführt, wie sie bei gleichen Substituenten in der Anthrachinonreihe²¹⁾ zu beobachten sind. Hinsichtlich der Richtung der Direktionswirkung ist es gleichgültig, ob die Substituenten nach meta- oder ortho-, para-Stellungen dirigieren. Eine grundsätzliche Ausnahme macht das Brenzcatechin, dessen phenolische Hydroxylgruppen eine ausgeprägte o-dirigierende Wirkung haben. Auch aus diesen Untersuchungen ergibt sich die Richtigkeit der schon früher ausgesprochenen Anschauung, daß von einer alternierenden Fortpflanzung der induzierten Polarität nicht gesprochen werden kann. —

H. Wienhaus, Leipzig: „Über die Bestandteile des ätherischen Öls von *Skimmia laureola*.“

Die Blätter und Zweige dieser in den gemäßigten Regionen des Himalaja gedeihenden immergrünen Kutacee sind etwa 1920 zum ersten Male destilliert worden. In dem Öl hat J. L. Simonsen 1921 neben 5% nicht näher untersuchten Terpenen Linalool und Linalylacetat festgestellt. In einer Untersuchung gemeinsam mit T. Ch. Rajdhan hat Votr. diese Hauptbestandteile bestätigt und ferner in den 13% betragenden Terpenfraktionen d- α -Pinen und β -Phellandren, in den hochsiedenden blauen Anteilen Azulen und Bergapten nachgewiesen. Die Säure aus den Estern war ziemlich ausschließlich Essigsäure. Primäre und sekundäre Alkohole, Aldehyde und Ketone fehlten so gut wie ganz. Die frühere Ansicht, daß das bisher nur in Citrusölen gefundene Bergapten ein Autoxydationsprodukt der Terpene sei, ist unbegründet; die Terpene jener Citrusarten sind andere als die aus *Skimmia laureola*. —

A. W. Schmidt, Breslau: „Zusammenhänge zwischen chemischer Konstitution und motorischem Verhalten bei flüchtigen Brennstoffen²²⁾.“ —

Ort der Tagung 1934: Halle a. d. Saale.

RUNDSCHAU

Preis ausschreiben. Die Deutsche Kornbranntwein-Verwertungsstelle G. m. b. H. in Münster i. Westf. setzt einen Preis von 6000,— RM. aus für die Ausarbeitung eines im normalen Laboratoriumsbetrieb durchführbaren Verfahrens oder Konstruktion einer Apparatur, wodurch in einfacher Weise der einwandfreie Nachweis der Echtheit von Kornbranntwein im Sinne des Monopolesgesetzes erbracht werden kann, und zwar darf erstens der Aufwand an Zeit, Material und Kosten dabei den auch sonst für Analysen üblichen Umfang nicht überschreiten, und zweitens muß das Verfahren spezifisch sein, d. h. es darf nur mit reinem Kornbranntwein im Sinne des Monopolesgesetzes, nicht aber mit anderen Branntweinsorten (einschließlich eines mit Mutterkorn aromatisierten Monopolsprits) positiv verlaufen. Es genügt nicht, wenn lediglich Vorschläge für die Kenntlichmachung dieser Branntweinsorte od. dgl. eingereicht werden.

Die Preisarbeiten sind spätestens bis zum 1. Oktober 1934 bei der Deutschen Kornbranntwein-Verwertungsstelle G. m. b. H., Münster i. Westf., Piusallee 20, einzureichen. (28)

¹⁹⁾ Vgl. hierzu J. Meisenheimer in Freudenberg's „Stereochemie“, S. 1163.

²⁰⁾ Diese Ztschr. 43, 1074 [1930]; 44, 169 [1931].

²¹⁾ K. Lauer, diese Ztschr. 45, 788 [1932].

²²⁾ Vgl. Brennstoff-Chem. 13, 161 [1932] und diese Ztschr. 46, 568 [1933].

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionschluß für „Angewandte“ Mittwochs,
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Geh. Med.-Rat, emerit. o. Prof. Dr. K. Sudhoff, Leipzig, begeht am 26. November seinen 80. Geburtstag¹⁾.

Dr. F. Bergmann, über 45 Jahre bei der I. G. Farbenindustrie A.-G., Werk Höchst, tätig, erhielt aus Anlaß seines 50jährigen Doktorjubiläums von der Julius Maximilians-Universität Würzburg sein Doktordiplom am 13. November erneuert.

Ernannt: Prof. Dr. L. Wolf, Direktor des Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie, vom Kultusminister zum Rektor der Christian-Albrechts-Universität in Kiel.

Berufen: Dr. W. Krings, Priv.-Doz. für physikalische Chemie an der Technischen Hochschule Aachen, zum Leiter der anorganischen Abteilung des Allgemeinen Chemischen Universitäts-Instituts in Göttingen.

Priv.-Doz. Dr. H. Lassen ist beauftragt worden, die technische Physik in der philosophischen Fakultät der Universität Köln für das Wintersemester 1933/34 zu vertreten.

Prof. Dr. G. Raestrup, Frankfurt a. M., hat den an ihn ergangenen Ruf auf das Ordinariat der gerichtlichen Medizin an der Universität Leipzig als Nachfolger von Prof. Dr. R. Kockel zum 1. April 1934 angenommen.

Gestorben sind: Dr. R. W. Carl, Leiter der früheren, mit der I. G. Farbenindustrie verbundenen Firma Carl Jäger G. m. b. H., Düsseldorf-Derendorf, am 12. November in Düsseldorf. — Dr.-Ing. e. h. H. Prenger, Köln, langjähriger Generaldirektor der Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke der Stadt Köln, Vorsitzender der Wirtschaftlichen Vereinigung deutscher Gaswerke, am 10. November. — Dr. H. Röhrig, Chemiker, München.

Ausland. Ernannnt: Dr. G. Woker, Privatdozentin für Chemie und Physik an der Universität Bern, zum a. o. Prof.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 46, 507, 614 [1933].

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 35, Corneliusstr. 3.)

Gaskampfstoffe und Gasvergiftungen — Wie schützen wir uns?
Von Prof. Dr. W. Prandtl, Prof. Dr. Gebele und Prof. Dr. Feßler, München. Dritte stark vermehrte Auflage. 117 Seiten. Verlag der ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München 1933. Preis brosch. RM. 2,40, geb. RM. 3,30.

Der Gedanke, in knapper Form und zu erschwinglichem Preis das Wichtigste vom Gasschutz: Chemie der Gaskampfstoffe, das technische Gebiet des Gasschutzes, akute Giftgas- und Kampfstoffkrankungen (Erscheinungen, Verlauf und Behandlung), sowie Kollektivschutzmaßnahmen für die Zivilbevölkerung nebst Leitsätzen und Tabellen zusammenzufassen, ist durchaus zu begrüßen.

Wie stark das Interesse und der Bedarf gerade an solchen kleinen, trotzdem aber das ganze Gebiet erfassenden Schriften ist, wird durch die Tatsache bewiesen, daß das Buch bereits in der dritten Auflage erschienen ist. Drei Universitätsprofessoren sind die Verfasser, so daß in Anbetracht des Ansehens, das die deutsche Wissenschaft in weiten Volkskreisen genießt, eine Schrift erwartet werden muß, die in jeder Beziehung sachkundige und fehlerfreie Auskunft auf diesem, das ganze Volk angehenden Fachgebiet gibt. Leider sind aber auch in diese dritte Auflage die meisten Fehler und Mängel aus der zweiten Auflage übernommen worden, deren Beseitigung bereits von sachverständiger Seite¹⁾ gefordert worden ist. Aber gerade weil dieses Buch seiner handlichen Form, seiner guten Gliederung und seiner meist klaren und anschaulichen Behandlung des Stoffes und seines volkstümlichen Preises wegen in weite Kreise gelangt, sind die ihm anhaftenden Fehler und Mängel besonders bedenklich.

Das Buch enthält Flüchtigkeiten — Schreibfehler, falsche Daten über chemische Stoffe u. dgl. —, mißverständliche Sätze,

¹⁾ Milit. Wochenbl. 1932, Nr. 9, S. 802 f., und Gasschutz und Luftschutz 1932, Nr. 5, S. 119 f.

irreführende Definitionen und grobe Fehler. Der knappe Raum gestattet es hier nicht, eine Aufzählung alles dessen zu bringen, was beim Durchlesen zu bemängeln war. Nur einige typische Beispiele seien im folgenden genannt: S. 17: Zelon statt Cellon; S. 32: der O-Gehalt der Luft kann bis zu 100 Grad (!) gesteigert werden. — β,β -Dichlor-Diäthyl-Sulfid erstarrt nicht bei — 13, sondern bei + 14 Grad (S. 11). — Die untere Explosionsgrenze für Leuchtgas liegt nicht bei einer Mischung mit atmosphärischer Luft 1 : 3, also 33%, sondern etwa bei 10% (S. 50). — S. 13: Diphenyl-arsin-chlorid entsteht zwar nach *Wieland* bei der Einwirkung von Benzol auf Arsenichlorid in Gegenwart von Aluminiumchlorid, jedoch nur mit 2% Ausbeute. Also: ungeeignetes Verfahren. Hier wäre z. B. das *Bartsche* Verfahren zu nennen. — Abgesehen davon, daß vielfach die tödlichen Konzentrationen falsch angegeben sind, fehlt die klare Definition des Tödlichkeitsproduktes (mg pro m³ mal Zeit in Min.). „Die Explosionsgase von Tunnelsprengungen usw. enthalten . . . Nitrite (!) aus verdampftem Glycerin“ (S. 51). — S. 22: Kohlefilter schützen nicht gegen Staub; Watte-, Stoff- und Schwammsäckchen nicht gegen „leichte Gase“. Die Gegenüberstellung von „leichten Gasen“ und „Giftgasen“ ist sinnlos. — S. 6: Nebel- oder Staubform eines Kampfstoffes setzt keineswegs dessen Flüchtigkeit voraus. — S. 23: Durch CO₂-Anreicherung wird der Atemwiderstand einer Maske selbstverständlich nicht erhöht. — S. 48: Daß man sich in „stark kohlen-säurehaltiger Luft“ nicht durch ein Filtergerät vor einer „CO₂-Vergiftung“ schützen kann, liegt lediglich am Sauerstoffmangel, nicht aber daran, daß die CO₂ giftig oder nicht durch geeignete Filter absorbierbar ist. — Der Abschnitt: Kollektivschutzmaßnahmen für die passive Zivilbevölkerung enthält eine Reihe von Widersprüchen zu den amtlich erlassenen Bestimmungen. Vgl. vorläufige Ortsanweisung für den Luftschutz der Zivilbevölkerung.

In der bereits erwähnten Buchbesprechung in „Gasschutz u. Luftschutz“ ist gesagt, daß das Gebiet des Kampfstoffschutzes eine Sonderwissenschaft ist. Wie jede Wissenschaft fordert sie zu ihrer Beherrschung ernstes Studium aller Sonderfragen. Ob die Verfasser mangels hinreichender Spezialkenntnis oder, getäuscht durch den Absatzerfolg, es unterlassen haben, die dritte Auflage von ihren Mängeln zu befreien, ist für den Wert der Schrift gleichgültig. Jedenfalls ist das Buch in der jetzigen Form nicht geeignet, allen denen, die sich ernsthaft mit dem Gebiet des Kampfstoffschutzes befassen wollen, als Leitfaden zu dienen.

Stantien. [BB. 156.]

Jahrbuch der organischen Chemie. XIX. Jahrgang: Die Forschungsergebnisse und Fortschritte im Jahre 1932. Von Prof. Dr. Julius Schmidt, Stuttgart. XX und 360 Seiten. Verlag Fr. Deuticke, Leipzig u. Wien 1933. Preis geb. RM. 39,—.

Nach wie vor bietet das „Jahrbuch“ weiten Kreisen die Möglichkeit, sich schnell und mühelos über das wissenschaftliche Geschehen auf ihnen ferner liegenden Spezialgebieten zu unterrichten; forschende und lehrende Chemiker werden sich mit gleichem Vorteil der übersichtlichen Zusammenfassungen bedienen können; auch derjenige, der sich durch eigenes Studium der Originalliteratur auf dem laufenden hält, gewinnt durch Wiederholung des Wesentlichsten in gedrängter Form an Hand des Jahrbuchs stets neue Anregung. — Den vorliegenden Jahrgang hat der verdienstvolle Verfasser im bewährten Rahmen noch vollständig bearbeitet, das Erscheinen des Buches jedoch nicht mehr erlebt. Die Absicht, das Werk *Julius Schmidts* im Geiste seines Schöpfers weiterzuführen, ist unbedingt zu begrüßen; durch das Fehlen der Jahrbücher würde im chemischen Schrifttum eine fühlbare Lücke entstehen.

H Kleinfeller. [BB. 135.]

Werkstoff-Handbuch „Nichteisenmetalle“. Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Metallkunde im Verein Deutscher Ingenieure. Nachtrag 5, 24 Seiten, 22 Abbildungen und 5 Zahlentafeln. Beuth-Verlag, Berlin SW 19. Preis RM. 2,60.

Dieser neueste Nachtrag enthält Beiträge von G. Fiek: „Prüfmaschinen“ (für Festigkeitsversuche), ihre Bauart, Erzeugung und Messung der Kraft, Eichung; F. Ostermann: „Mechanische Eigenschaften des Messings“ in ihrer Abhängigkeit von Zusammensetzung und Bearbeitungszustand; P. Siebe: „Korrosionsbeständigkeit des Messings“ und „Korrosionsbestän-

digkeit von Bronze und Rotguss“ im allgemeinen (Korrosionsarten, Einfluß von Zusammensetzung und Zustand des Werkstoffes) und gegenüber wichtigen Angriffsmitteln; W. Claus: „Aluminiumbronze“, ihre Technologie, mechanische Eigenschaften, Korrosionswiderstand und Verwendung. —

In knapper, gut abgewogener Darstellung bringen auch diese Blätter neben allgemeiner Einführung viele wertvolle Zahlenangaben und praktische Hinweise sowie Angaben über die wichtigste Literatur. So wird das ausgezeichnete Handbuch planmäßig ergänzt. Wir wünschen ihm weiter zunehmende Verbreitung.

J. Weerts. [BB. 155.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

MITTEILUNG DER GESCHÄFTSSTELLE

Nachahmenswerte Hilfe für stellungslose Akademiker¹⁾.

Im Eisenhüttenmännischen Institut der Technischen Hochschule Breslau — Direktor Prof. E. Diepschlag — stehen zehn Laboratoriumsplätze für stellungslose Chemiker, die einen Ausweis der akademischen Selbsthilfe besitzen, zur Verfügung.

Der Rektor der Technischen Hochschule Hannover teilt mit, daß der Akademischen Selbsthilfe für stellungslose Akademiker folgende Arbeitsplätze zur Verfügung stehen: Institut für anorganische Chemie (Prof. Dr. Biltz) vier bis fünf Plätze — Institut für technische Moorverwertung und Laboratorium für Glastechnik und Keramik (Prof. Dr. Keppeler) zwei Plätze — Institut für technische Chemie (i. V. Prof. Dr. Keppeler) drei Plätze — Institut für physikalische Chemie (Prof. Dr. Braune) ein bis zwei Plätze — Institut für Mineralogie und Geologie (Prof. Dr. Beger) ein Platz — Institut für organische Chemie (Prof. Dr. Skita) ein Platz — Bauingenieur-Laboratorium (Prof. Dr. Gaede) für Bauingenieure und Chemiker je ein Platz. — Die zugewiesenen Herren müßten auch den Versicherungen (Unfall usw.) angeschlossen werden.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 46, 495, 556, 581, 626, 658, 674, 690 [1933].

Am 12. November verschied zu Düsseldorf
Herr Dr.

**Richard Waldemar
Carl**

im 66. Lebensjahr.

Der Verstorbene war als Leiter der früheren, mit uns verbundenen Firma Carl Jäger G. m. b. H. zu Düsseldorf-Derendorf bis zu deren Stilllegung im Jahre 1926 tätig. Er hat an führender Stelle seinem Unternehmen und auch uns wertvolle Dienste geleistet. Seine tatkräftige Mitarbeit, sein zuvorkommendes Wesen und seine aufrechte Gesinnung sicherten ihm die Achtung und Beliebtheit aller Mitarbeiter und Untergebenen.

Wir werden ihm ein treues Andenken bewahren.

Direktorium der

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Leverkusen-I.G.-Werk, 14. November 1933.