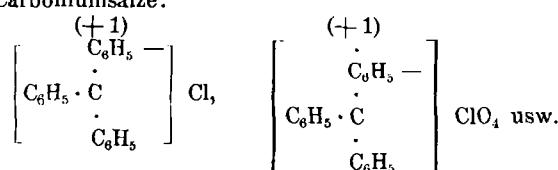
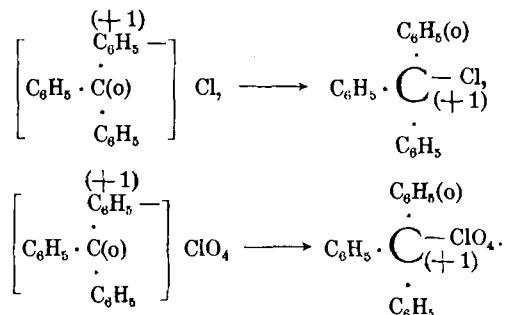


wobei die Schwierigkeit wegfällt, die Isomerie der beiden Formen des Diazobenzolkaliums räumlich deuten zu müssen.

Ähnlich wie der Stickstoff lagert sich auch der mit zwei Arylgruppen verbundene nullwertige Kohlenstoff in Phenylester ein und bildet dadurch, daß er die Säurereste in die zweite Sphäre hinausdrängt, Carboniumsalze:



Da in diesen Salzen nur drei Stellen des nullwertigen Kohlenstoffs besetzt sind, so ist die Möglichkeit zu einer Desmotropen Umlagerung gegeben¹⁾:



Durch die oben dargelegten Abänderungen gewinnt die Strukturtheorie einen ganz neuen Sinn. Die Atomverkettung wird nicht durch Haupt-, sondern durch Nebenbindungen hervorgebracht. Die Vierwertigkeit des Kohlenstoffs wird ersetzt durch die Koordinationszahl 4. Die Valenz des Kohlenstoffs kann alle Werte zwischen -4 und +4 annehmen. Vierwertig ist er ausschließlich in Verbindungen, die nur ein einziges Atom Kohlenstoff enthalten. Die Wertigkeit ist eine Beschreibungsform der Oxydationsstufe des Atoms, und ebenso wenig wie man das Kupfer in den Kupfer(1)-Verbindungen Cu—Cl zweiwertig annehmen darf, wird man fortan dem Kohlenstoff in dem C—H Acetylen ... Vierwertigkeit zusprechen dürfen. Die Gestalt der C—H Formeln bleibt zwar erhalten, der Sinn der Symbole aber hat sich verschoben.

(Schluß folgt.)

Nachtrag zu dem Artikel

Über Isotopie

von Dr. ERICH BAISCH.

(Zeitschr. f. angew. Chem. 34, 525 [1921].)

Herr Professor Lorenz, Frankfurt a. M., macht mich darauf aufmerksam, daß es ihm gelungen ist, von chemisch reiner Salzsäure durch Diffusion durch eine Tonzelle einen Teil abzuspalten von — wenig aber merklich — geringerer Dichte als das Ausgangsprodukt.

Ich komme gern der Bitte von Herrn Lorenz nach, diesen Hinweis als Nachtrag zu meinem obengenannten Artikel zu veröffentlichen.

Der Verf.

Rundschau.

Die Hannoversche Maschinenbau-Aktiengesellschaft bringt in ihren „Hanomag-Nachrichten“ (Nr. 98, Dezember 1921) unter anderem einen Aufsatz über Steilrohrkessel für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe. Der Aufsatz ist von Interesse für die Leser der Zeitschrift für angew. Chemie, da die Steilrohrkessel ihrer hohen Wirtschaftlichkeit wegen in den chemischen Fabriken mehr und mehr Eingang finden.

Am 1. Januar beging die Aktien-Ges. Georg Egestorffs Salzwerke und Chemische Fabriken ihr 50jähriges Bestandsjubiläum. Der Begründer der meisten der Gesellschaft gehörigen Werke, Georg Egestorff, ist 1869 gestorben. Zu den Unternehmungen der Gesellschaft gehören die von diesem gegründete Chemische Fabrik Linden, in der früher besonders Schwefelsäure neben anderen Säuren und Salzen, seit dem Kriege aber hauptsächlich Goldschwefel hergestellt wird, die Salinen Egestorff-Hall und Neuhall, die besonders durch das „Tafelsalz“ weithin bekannt wurden, und die Farbenfabrik in Hannover-Linden. Von der Aktiengesellschaft wurde noch Ende des vorigen Jahrhunderts die Nienburger chemische Fabrik übernommen, die eine der modernsten Schwefelsäurefabriken ist; außerdem werden auch andere Fabrikate, wie z. B. Alaun dort hergestellt. Auch eine Abteilung der Farbenfabrik befindet sich in Nienburg. Gegenwärtig wird das Unternehmen von H. Hausmann und Dr. C. Fauret geleitet.

¹⁾ S. Hantzsch, B. 54, 2573 [1921].

Die Mitteldeutsche Ausstellung für Siedlung, Sozialfürsorge und Arbeit G. m. b. H. Magdeburg [Miama] (vgl. Zeitschr. f. angew. Chem. 35, 551 [1921]) (Geschäftsstelle Breiter Weg 86), plant für die Zeit vom 1. Juni bis 30. Sept. 1922 eine Reihe von Fachausstellungen, die einen Überblick über die Wiederaufbauprobleme geben sollen. Um den einzelnen Fachausstellungen auch alle Interessentenkreise zuzuführen, ist während des Verlaufes der Ausstellung eine ganze Reihe von größeren wissenschaftlichen, künstlerischen und sportlichen Veranstaltungen und Wochen geplant. Vorgesehen sind unter anderem je eine Woche für: Siedler; Baugewerbe; Gartenbau; Betriebstechnik; Wirtschafts- und Handelspolitik; Landwirtschaft; Bergbau, Hüttenkunde und Gießerei; Gas- und Wasserwirtschaft; Chemie und Elektrotechnik; Verkehr und Schiffahrt; Kunst, Reklame usw.

Stiftung. Der Bibliothek der Deutschen Chemischen Gesellschaft im Berliner Hofmannhause hat die **Chemische Fabrik auf Aktien** (vorm. E. Schering) aus Anlaß ihres 50jährigen Bestehens den Betrag von 200000 M. zur Verfügung gestellt. Dadurch wird die Bibliothek in die Lage versetzt, wichtige ausländische Werke den deutschen Lesern zur Verfügung zu stellen.

Neue Bücher.

Abderhalden, E., Geh. Rat Prof. Dr. med. et phil. h. c., **Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Nachweis, Isolierung, Abbau- und Aufbaustudien auf dem Gebiete der Gerbstoffe**, Abt. I, chem. Methoden, Teil 10, Heft 2. Wien 1921, Verlag Urban & Schwarzenberg. M 39

Dannemann, Friedr., **Die Naturwissenschaften in ihrer Entwicklung und in ihrem Zusammenhange**. 2. Auflage 2. Band. Leipzig 1922. Verlag W. Engelmaun. geh. M 75, geb. 85

Deutsche Färberzeitung, Deutscher Färberkalender für das Jahr 1922, 31. Jahrgang. Wittenberg 1922, Verlag A. Ziemsen. M 25

Färber, Dr. Eduard, **Die geschichtliche Entwicklung der Chemie**. Mit 4 Tafeln. Berlin 1921. Verlag Julius Springer. M 78, geb. M. 90

Kaufmann, Prof. Dr. H. P.; **Lehrbuch der Chemie für Mediziner und Biologen**. I. Teil: **Anorganische Chemie**. Leipzig 1921. Verlag B. G. Teubner. geh. M 30, geb. M 38

Keramische Rundschau, Taschenbuch für Keramiker. 1922. Verlag Keramische Rundschau.

Kolthoff, I. M., **Der Gebrauch von Farbenindikatoren. Ihre Anwendung in der Neutralisationsanalyse und bei der kolorimetrischen Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration**. Mit 7 Textabbildungen und einer Tafel. Berlin 1921. Verlag Julius Springer. M 45

Lehmann, Dipl.-Ing. W., **Energie und Entropie. Eine leicht verständliche Darstellung ihres Wissens und der Grundlagen der Energiewirtschaft**. Mit 8 Textfiguren, Berlin 1921, Verlag Julius Springer. M 5.40

Matthews, J. Merritt, **Bleaching and related processes as applied to textile fibers and other materials**. New York 1921. The Chemical catalog company.

Nernst, Dr. W., **Das Weltgebäude im Lichte der neueren Forschung**. Berlin 1921. Verlag Julius Springer. M 12

Sachse, Habernoll, **Kurzgefaßter Leitfaden der landwirtschaftlichen Chemie. Landwirtschaftliche Unterrichtsbücher**. 7. Auflage. Mit 71 in den Text gedruckten Abbildungen. Bautzen 1922. Verlag Emil Hübner. geb. M. 16

Thoms, Prof. Dr. H., **Arbeiten aus dem pharmazeutischen Institut**. 12. Band. Wien 1922. Verlag Urban & Schwarzenberg.

Thoms, Prof. Dr. H., **Grundzüge der pharmazeutischen und medizinischen Chemie**. 7. Auflage. Mit 108 Textabbildungen. Berlin 1921. Verlag Julius Springer. geb. M 75

Zeise, W. C., J. Jac. Berzelius Breve 1823—1847 Kobenhavn 1921. H. H. Thieles Bogtrykkeri.

Lehrgang der Chemie und Mineralogie. Von Dr. Franz Küspert. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für höhere Schulen. Unterstufe I. 2. Auflage. Carl Koch, Nürnberg 1921. 120 S., 152 Abbild. Preis M 7

Wiederum ein Schulbuch, das den an den Schulunterricht zu stellenden zeitgemäßen Forderungen, Verringerung des Stoffes, Vertiefung des Verständnisses, keine Rechnung trägt. Was soll die Schule mit soviel Kristallographie (46 Abbildungen!)? Darstellung und Sprache entbehren oft der Klarheit, wie z. B. die Ausführungen über die Atom- und Molekulartheorie (S. 73 ff.) beweisen. Oder Sätze wie (S. 37): „Bei der Bildung und beim Zerfall chemischer Verbindungen sind die Stoffmengen geregelt. Es ist gleichgültig, ob der Abbau die Elemente unmittelbar bringt oder nicht, der Aufbau unmittelbar aus ihnen geschieht oder auf Umwegen.“ Ähnliches findet sich vielfach. Von der lebendigen Bedeutung der Chemie verspürt man auch in diesem Buche keinen Hauch. Alles ist wissenschaftlich-trocken behandelt.

Alfred Stock. [BB. 241.]

Personal- und Hochschulnachrichten.

Die vereinigten chemischen Laboratorien Dr. Uffelmann und Dr. Brauer, polizeil. vereid. öffentl. Chemiker, beeid. Handelschemiker und Zollchemiker zu Kassel, haben in Berlin ein Institut errichtet,

welches als Zweigstelle des genannten Laboratoriums unter der Firmierung: „Institut für Diagnostik und Forschung“ (Öffentliches Laboratorium für Chemie, Hygiene, Bakteriologie und Mikroskopie) von dem Privatdozenten und Bakteriologen Dr. med. K. E. F. Schmitz und Dr. phil. Hampe, staatlich approbierter Nahrungsmittelchemiker, geleitet wird. Dies Berliner Institut beschäftigt sich nicht nur mit allen in öffentlichen Laboratorien vorkommenden Untersuchungen, sondern auch mit der Anstellung von Forschungen, die durch die moderne Einrichtung ermöglicht werden, auch alle Versuche biologischer Art (mit Tierversuchen) können ausgeführt werden. Dr. Schmitz besitzt auch die behördliche Erlaubnis zur Ausführung der Wassermannschen Reaktion auf Syphilis.

Es wurden berufen: Prof. Dr. v. Braun, Frankfurt a. M. erneut nach Wien als Nachfolger von Prof. Dr. Schlenck; Prof. Dr. P. Claussen, Ordinarius und Direktor des botanischen Instituts in Erlangen, auf den Lehrstuhl der Botanik an der Universität Marburg; Prof. Dr. Ch. Fürchtbauer, Tübingen als Nachfolger von Prof. Heydweiller zum Ordinarius für Experimentalphysik an die Universität Rostock.

Dr. H. Scheibler Privatdozent für das Lehrfach „Chemie der heterozyklischen Verbindungen“ an der Berliner Technischen Hochschule, wurde zum a. o. Prof. ernannt.

Gestorben ist: Ch. E. Cassal, Analytiker für Kensington, City of Westminster und Battersea, in London am 29. Dezember im Alter von 63 Jahren.

Verein deutscher Chemiker.

Zum 80. Geburtstage von Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Hermann Wichelhaus¹⁾

sandte der Vorsitzende unseres Vereins folgendes Glückwunschkreis:

„Köln-Lindenthal, den 6. Jan. 1922.
Hochgeehrter Herr Geh.-Rat,
Allverehrter Herr Kollege!

Mit herzlichsten Wünschen erscheint der Verein deutscher Chemiker an der Schwelle ihres neunten Jahrzehnts. In dankbarer Verehrung kommen wir als Vertreter der angewandten Chemie zu Ihnen —, der unserer Technik so manche Anregung gab, der die Alkalischmelze der Sulfosäuren in die Industrie einführt, der wirtschaftlich-chemische Fragen den weitesten Kreisen durch Vorträge und durch das diesen entsprossene Werk „Vorlesungen über chemische Technologie“ verständlich zu machen wußte!

Ihre unentwegte Liebenswürdigkeit, Ihre stets bewährte Eleganz, Ihre unverminderte Jugendfrische stehen uns lebendig vor Augen, da wir Sie bis in die jüngste Zeit an der Spitze unserer Fachgruppe für chemisch-technologischen Unterricht sehen und auf beinahe jeder unserer Hauptversammlungen in aufrichtiger Freude begrüßen durften.

Indem wir mit dauernder Dankbarkeit Ihrer Arbeit für die Technologie und Ihres Wirkens für unsere Bestrebungen gedenken, hoffen und wünschen wir, daß Frische und Interesse, die Ihnen über die Zeitspanne anderer hinaus eine volle amtliche Tätigkeit gestatteten, Sie noch manches Jahr begleiten und noch manches Mal in unsere Kreise führen mögen!

In steter Verehrung
Verein deutscher Chemiker
Der Vorsitzende:
Dr. F. Quincke.“

Hierauf ging folgende Antwort ein:

„Heidelberg 11. 1. 1922.

Dem Verein deutscher Chemiker beeche ich mich, hierdurch meinen herzlichen Dank abzustatten für die an meinem 80. Geburtstage durch Telegramm aus Leipzig und durch eingehendes Schreiben des Vorsitzenden aus Köln erhaltenen, ebenso anerkennenden wie freundlichen Begrüßungen.

Mit großer Freude las ich in der Zeitschrift für angewandte Chemie die Angaben über das Wachstum des Vereins und mit Zuversicht verfolge ich seine weitere Entwicklung.

Mit vorzüglicher Hochachtung
H. Wichelhaus.“

Aus den Bezirksvereinen.

Bezirksverein Sachsen-Thüringen. Ordentliche Hauptversammlung Mittwoch, den 14. 12., abends 7 Uhr in Schild's Hotel, Dresden. Vors. Dr. Meves. Kassenwart Dr. Großmann erstattet den Rechnungsbericht. Nach Durchsicht der Rechnungsbücher durch zwei aus der Mitte der Versammlung gewählte Herren wird dem Kassenwart auf Antrag Entlastung erteilt. Dr. Meves schildert zunächst seine Eindrücke über die Vorstandsratssitzung und Hauptversammlung des Vereins in Stutt-

gart, auf der besonders die Unterstützung der Zeitschrift durch geeignete Beiträge und die Förderung des Bezirksvereinslebens angeregt worden sei. Hierauf erstattet er den Jahresbericht.

Zum Punkt „Neuwahlen“ schlägt Vors. vor, abgesehen vom ersten Vorsitzenden, die bisherigen Vorstandsmitglieder wieder unter Beibehaltung ihrer Funktionen zu wählen und auch die Herren Heinze und Henker als Verbindungsleute zum Reichsbund Deutscher Technik wieder zu bestimmen. Der Anregung des Vorsitzenden, noch weitere Beisitzer in den Vorstand zu wählen, wird dadurch entsprochen, daß die Versammlung beschließt, noch Herrn Geheimrat Heinze, Herrn Dr. Steinhorst, der gleichzeitig Mitglied des Bundes angestellter Chemiker und Ingenieure ist, sowie den bisherigen Vorsitzenden Herrn Dr. Meves als weitere Beisitzer zu bestellen. An Stelle des Herrn Dr. Meves, der wegen geschäftlicher Überlastung das Amt des ersten Vorsitzenden nicht weiter auf sich nehmen kann, wird Herr Prof. Dr. Gräfe gewählt, der jedoch das Amt nur unter der Bedingung anzunehmen bereit ist, daß sich bis Januar 1922 keine geeigneter Persönlichkeit für den Vorsitzenden ausfindig machen läßt. Bis dahin wird Herr Dr. Meves vertretungsweise die Geschäfte des Vorsitzenden weiterführen. (Die Zusammensetzung des Vorstandes wird noch mitgeteilt. — Die Geschäftsstelle.)

Weiterhin wird auf Antrag des Vorsitzenden der Eintritt des Vereins als korporatives Mitglied in die Chemische Gesellschaft mit einem Jahresbeitrag von M 50 beschlossen. Ferner wird beschlossen, für das Jahr 1922 zur Regelung der Kassenverhältnisse von den ordentlichen Mitgliedern eine Sonderzulage von M 10 einzuziehen und fernerhin weitere M 2 als Ergänzung des früher auf M 5 erhöhten Mitgliedsbeitrages für das Jahr 1922. Für den Januar 1922 soll eine außerordentliche Hauptversammlung einberufen werden, die über Vorschläge des Vorstandes auf eine Satzungsänderung betr. den regelmäßigen Mitgliedsbeitrag beschließen soll. Es wird vorgeschlagen, den Mitgliedsbeitrag auf M 10 zu erhöhen. Der Vorsitzende regt endlich an, zur Ersparnis der Einladungskosten Vereinsmitteilungen neu herauszugeben, wie dies von anderen Vereinen geschieht, oder dem Vorschlag des Herrn Dr. Scharf, Leipzig, zu entsprechen, die Einladungen in den schon bestehenden Mitteilungen Leipziger technischer Vereine erfolgen zu lassen¹⁾, da sich diese Mitteilungen infolge ihres reichen Annenbestandes kostenlos für die Mitglieder beschaffen ließen, was eine wesentliche Ersparnis bedeuten würde. Aus der Versammlung werden verschiedenartige Bedenken gegen diesen Modus erhoben und es wird daher beschlossen, erst nach Eingang ausführlicher Unterlagen aus Leipzig über diese Angelegenheit Beschuß zu fassen, vorläufig aber in der bisher üblichen Weise Einladungen zu verschicken und nebenbei die Einladungen im Sitzungskalender der Zeitschrift zum Abdruck zu bringen. Aus der Mitte der Versammlung wird um rechtzeitige Einladungen und Berücksichtigung der neueingetretenen Mitglieder besonders gebeten, was seitens des Vorstandes zugesichert wird. Damit schließt der Vorsitzende die geschäftliche Sitzung und es wird ihm aus der Mitte der Versammlung noch herzlicher Dank für seine langjährige aufopferungsvolle Vorstandstätigkeit ausgesprochen.

Darauf hielt Herr Dr. Funk, Meißen, seinen Vortrag über „Neuzeitliche Aufgaben der Deutschen Feinkeramik unter besonderer Berücksichtigung der Herstellung von Porzellan- und Steinzeugnotgeld“. Schluß gegen 10 Uhr. Anwesend etwa 30 Mitglieder.

Prof. Dr. P. Waentig, Schriftl. Dr. Meves, Vors.

Bezirksverein Pommern. Ordentliche Versammlung am 7. 12. 1921. Vorsitzender: Dr. Wimmer erstattet den Jahresbericht und geht hierbei besonders auf die Wahl des Hauptvorstandes und den Verlauf der Hauptversammlung in Stuttgart ein. Herr Fabrikbesitzer Krawczynski gab den Kassenbericht, der geprüft und richtig befunden wurde. Die Zuwendung der Pomm. Prov. Zuckersiederei in Höhe von M 1000 für wissenschaftliche Zwecke gab Veranlassung, ein wissenschaftliches Programm für das nächste Jahr ins Auge zu fassen. Die Herren Direktor Schüler, Pommerensdorf, und Fabrikbesitzer Schäffer, Stettin bewilligten für gleiche Zwecke ebenfalls je M 1000. Es wurde infolgedessen beschlossen, auswärtige Vortragende heranzuziehen, und für Januar ein wissenschaftlicher Vortrag entweder von Herrn Professor Roth, Breslau, oder Herrn Professor Stock, Greifswald, ins Auge gefaßt. Ferner soll ein Dampferausflug mit Besichtigung der Feldmühle stattfinden, sowie eine Besichtigung der Chemischen Produktenfabrik Pommerensdorf. Der Vorsitzende und sein Stellvertreter, die satzungsgemäß ausscheiden, wurden wiedergewählt. Dr.-Ing. W. Röhm sprach über: „Wasser und Eis im Weltall“. Der sehr interessante Vortrag löste eine rege Aussprache aus, in der gegenteilige Meinungen energisch geäußert und wiederum lebhafte Wünsche zum Ausdruck gebracht wurden, die neuesten wissenschaftlichen Forschungen durch geeignete Vortragende den Mitgliedern des Bezirksvereins zugänglich zu machen.

Der Vorstand wurde beauftragt, sich im Sinne des Rundschreibens der Geschäftsführung wegen Unterbringung von Chemikern in außerhalb der eigentlichen chemischen Industrie stehenden Betrieben zu bemühen.

¹⁾ Diese Mitteilungen würden sich dadurch natürlich zu einem Nachrichtenblatt der technisch-wissenschaftlichen Vereine Sachsen erweitern.

Kum. u. Geschäftsstelle.

¹⁾ Vgl. d. Notizen a. S. 24, 32.