

Einwirkung von Chlorkohlenoxyd auf Dimethyl- und Diäthyl-m-amino-phenol untersuchte F. v. Meyenburg (Ber. deutsch. 1896, 501); er findet u. a., dass der rothe pyroninartige Farbstoff, der aus Dimethylmetaaminophenol und Phosgen bei höherer Temperatur entsteht, ein Triphenylmethanderivat ist, welches sich vom Methylrosamin durch Eintritt einer Hydroxyl- und einer Dimethylaminogruppe ableitet.

Thioaldolanilin und Aldehydgrün. Nach W. v. Miller und A. Plöchl (Ber. deutsch. 1896, 59) ist in Aldehydgrün der Schwefel an die C:N-Gruppen angelagert.

Induline und Safranine. O. Fischer und E. Hepp (Ber. deutsch. 1896, 361) haben festgestellt, dass Mauveine, Indazine, Rosinduline, Naphthylrot und -blau, die Magdalarothsfarbstoffe sowie die Safranine alle derselben Klasse von Parachinonfarbstoffen angehören. Alle diese Farbstoffe reagiren mehr oder weniger leicht mit Basen, wie Anilin, Toluidin, p-Phenyldiamin, indem, genau wie bei den einfachen p-Chinonen, Reste dieser Basen als Anilido-, Toluido-, NH₂C₆H₄NH₂-Gruppen eintreten. Die auf diese Weise entstehenden Körper sind Induline. Induline und Safranine unterscheiden sich durch ihr Verhalten gegen conc. Schwefelsäure. So viel bisher bekannt, lösen sich die einfacheren Safranine, wie Aposafranin, Phenosafranin, Mauveine, Indazine und Rosinduline alle grün in conc. Schwefelsäure, die Anilidoderivate derselben aber violett bis blau.

Bestimmung von Anilin und Toluidin. P. Dobriner und W. Schranz (Z. anal. 1895, 734) empfehlen die Titration mit Bromlauge nach Reinhardt; der Billigkeit halber verwenden sie aber ein Gemisch von Bromkalium und Salzsäure.

Gährungsgewerbe.

Wieviel Liter Verkaufsbier gibt 1 hl heiße Würze. Nach E. Prior (Bayer. Brauer. 1896, 98) erleiden die Brauereien sehr grosse Bierverluste durch die Filtrirapparate. Er gibt auf Grund seiner Wahrnehmungen die Menge Bier, welche aus 100 l heißer Würze erhalten werden, wie folgt an: 1. für gut eingerichtete und sehr sorgsam geleitete Brauereien 79 bis 81 l, im Mittel 80 l; — 2. für weniger gut eingerichtete und sorgsam geleitete oder gut eingerichtete und sorglos geführte Brauereien 76 bis 78 l, im Mittel 77 l; — 3. für

mangelhaft eingerichtete und sorglos arbeitende Brauereien 73 bis 75 l, im Mittel 74 l.

Geheimmittel für Brauereien. Das Mittel von J. Fuchs zur Conservirung und Verbesserung des Bieres besteht nach L. Aubry (Z. Brauer. 1896, 131) wesentlich aus Borsäure und Gerbstoff.

Ilovit zum Reinigen der Bierleitungen, welches H. P. M. Frisch in Berlin mit 20 Pf. das 28 g schwere Pack verkauft, ist nach Windisch (W. Brauer. 1896, 305) lediglich rohes Ätnatron.

Bierextract von Pralle & Reese ist nach E. Prior (Bayer. Brauer. 1896, 73) lediglich Zuckercouleur.

Neue Bücher.

O. Saare: Die Industrie der Stärke und der Stärkefabrikate in den Vereinigten Staaten von Amerika und ihr Einfluss auf den englischen Markt. (Berlin, Julius Springer.) Pr. 3 M.

Verf. bespricht den Handelsverkehr mit Stärke und Stärkefabrikaten und schildert dann eingehend die amerikanischen Verfahren zur Herstellung von Stärke, Dextrin und Stärkezucker. Die kleine Schrift ist sehr beachtenswerth.

Lothar Meyer: Die Atome und ihre Eigenschaften. (Breslau, Maruschke & Behrendt.) Pr. 5.60.

Die erste Auflage des grundlegenden Werkes des Verf.: „Die modernen Theorien der Chemie“ erschien i. J. 1864. Das vorliegende Heft bildet den ersten Theil der 6. Aufl. dieses vortrefflichen Buches, das auf's Neue zeigt, welchen schweren Verlust die wissenschaftliche Chemie durch den am 11. April 1895 plötzlich erfolgten Tod des Verfassers erlitten hat. Möge dieses letzte Werk Meyer's die verdiente weiteste Verbreitung finden.

C. Deite: Handbuch der Seifenfabrikation. 2. Aufl. (Berlin, Julius Springer.) Pr. 10 M.

Diese 2. Auflage dieses in Fachkreisen allgemein geschätzten Handbuches wird ebenfalls wieder unter Mitwirkung von Borchert, Eichbaum u. A. bearbeitet. Die vorliegenden ersten beiden Lieferungen lassen schon jetzt erkennen, dass es ein sehr gutes Werk über Seifenfabrikation wird.

J. Landauer: Die Spectralanalyse. (Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn.) Pr. 4 M.

Vorliegendes Buch ist ein erweiterter Neudruck aus dem Handwörterbuch der Chemie. Die mit vielen Quellenangaben verschene Zusammenstellung kann jedem empfohlen werden, welcher sich mit Spectralanalyse beschäftigen will.

F. Reiser: Das Härteln des Stahles in Theorie und Praxis. (Leipzig, A. Felix.) Pr. 3 M.

Verf. bespricht zunächst die Eigenschaften und die Prüfung des Stahles, besonders die Schmiedeproben. Eingehend wird die praktische Ausführung des Härtens von Stahl beschrieben, unter besonderer Berücksichtigung der möglichen Misserfolge und der Wiederherstellung von verdorbenem Stahl. Auch das Schweißen des Stahles und die Veredelung von Constructionsstahl wird beschrieben. Der theoretische Theil des Buches ist sehr kurz gehalten. Das Buch ist aus der Praxis für die Praxis geschrieben und wird daher Eisenhüttenlaboratorien nützlich sein.

L. Beck: Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung. (Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn.)

Die vorliegende 2. Lieferung des 3. Bandes dieses schon wiederholt lobend hervorgehobenen Werkes behandelt besonders die Cementstahlfabrikation und die mechanische Bearbeitung des Eisens.

H. Lorenz: Zeitschrift für die gesammte Kälte-Industrie. (München, R. Oldenbourg.) Pr. 16 M.

Der vorliegende zweite Jahrgang dieser Zeitschrift bringt in zahlreichen Originalarbeiten und Referaten so ziemlich alles, was das Jahr 1895 an Neuerungen auf diesem Gebiete gebracht hat.

W. A. Dyes: Reindarstellung der Gährungsmilchsäure. (Hildesheim, Gebr. Gerstenberg.)

Die Reinigung der Milchsäure, $C_3H_6O_3$, geschieht durch Destillation im Vacuum.

Lassar-Cohn: Die Chemie im täglichen Leben. (Hamburg, L. Voss.) Pr. 4 M.

Das Buch ist aus Vorträgen entstanden, welche in dem „Verein für bildende Vorträge“ gehalten wurden.

Die Chemie „gemeinverständlich“ vorzutragen, ist gewiss nicht ganz leicht; schwieriger ist es aber, die Vorträge so zu gestalten, dass sie auch beim Lesen ihren Zweck erfüllen. Die meisten Gebildeten sprechen anders, als sie schreiben, gewiss mit Recht; es ist ein zweifelhaftes Lob, wenn man sagt: „er spricht wie ein Buch“.

Gewiss enthalten diese Vorträge viel Anregendes, als Muster „gedruckter Vorträge“ sind sie kaum zu bezeichnen.

H. Behrens: Anleitung zur mikrochemischen Analyse der wichtigsten organischen Verbindungen. 2. Heft: die wichtigsten Faserstoffe. (Hamburg, L. Voss.) Pr. 5 M.

Auf 106 Seiten beschreibt der Verf. die Untersuchung der Gespinnfasern und Papierfasern, bez. die Untersuchung von Geweben und Papier.

Erläutert wird die Darstellung der mikroskopischen Untersuchungsverfahren durch recht gute Abbildungen. Das Buch kann besonders allen Handelslaboratorien bestens empfohlen werden.

H. Wedding: Ausführliches Handbuch der Eisenhüttenkunde. 1. Band: Allgemeine Eisenhüttenkunde. (Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn.) Pr. 30 M.

Die vorliegende 2. Auflage dieses hervorragenden Werkes bringt zunächst eine sehr eingehende Besprechung der Eigenschaften des Eisens, besonders des Einflusses des Kohlenstoffes, Siliciums, Phosphors u. s. w. auf die Eigenschaften des Eisens. Das zweite Buch enthält eine ganz vorzügliche Beschreibung der Prüfung des Eisens bez. die Eisenprobirkunst. Dieser Theil des Buches ist besonders analytischen Laboratorien zu empfehlen; die angehängte Untersuchung der Brennstoffe und Gase ist jedoch etwas dürftig ausgefallen. Das 3. Buch behandelt in vortrefflicher Weise die Herstellung des Eisens, dabei sehr eingehend die chemischen Vorgänge.

Besonders lobend zu erwähnen sind noch die sehr schönen Abbildungen von dem Gefüge des Eisens. Das ganze Werk ist besonders allen Hüttenchemikern zum Studium bestens zu empfehlen.

F. Pollak: Tabellenbuch der organisch-chemischen Verbindungen. (Karlsruhe, O. Nemnich.) Pr. 7 M.

Verf. hat auf 500 Seiten von den wichtigsten organischen Verbindungen die Formel, Entstehungs- bez. Darstellungsgleichung, Schmelzpunkt, Siedepunkt, Krystallform, Farbe, Löslichkeit und den Litteraturnachweis zusammengestellt. Die mühsame Arbeit wird den organisch arbeitenden Chemikern sehr nützlich sein, da sie das Nachschlagen oft wesentlich erleichtert. — Unschön sind die angehefteten Geschäftsanzeigen.

S.J.v. Romocki: Die rauchschwachen Pulver in ihrer Entwicklung bis zur Gegenwart. (Berlin, Rob. Oppenheim.) Pr. 10 M.

Vorliegender 2. Band der vortrefflichen Geschichte der Explosivstoffe (d. Z. 1895, 398) ist geschichtlich werthvoll, ganz besonders aber auch technisch wichtig, weil er eine eingehende Besprechung der rauchlosen Pulver, besonders der Nitrocellulosepulver, bringt, die alle Beachtung und Empfehlung verdient.

A. Mitscherlich: Gesammelte Schriften von Eilhard Mitscherlich. Lebensbild, Briefwechsel und Abhandlungen. (Berlin, Mittler & Sohn.) Pr. 15 M.

Ein ganz vorzügliches Werk, welches Jedem, der sich für die Geschichte der Chemie interessirt — und das sollte jeder Chemiker — bestens empfohlen werden kann.

F. Heusler: Die Terpene. (Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn.) Pr. 5 M.

Die dem Begründer der Terpenchemie, O. Wallach, gewidmete Schrift ist eine Sonderausgabe der betreffenden Abhandlung aus dem Handwörterbuch der Chemie. Sie bietet einen sehr guten und vollständigen Überblick über die Chemie der Terpene bez. ätherischen Öle und ist daher den organisch arbeitenden Chemikern besonders zu empfehlen.

H. Peterson: Geschichte der Glasfarbenerzeugung in Joachimsthal. (Wien, A. Hölder.) Pr. 1 M.

Die kleine Schrift ist beachtenswerth.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. 12. Bd., 2. Heft. (Berlin, Julius Springer.) Pr. 13 M.

Das vorliegende Heft enthält besonders ein sehr beachtenswertes Gutachten über die Verunreinigung der Saale, sodann verschiedene Untersuchungen über Nahrungsmittelprüfung, Bakterien u. dgl.

L. David: Rathgeber für Anfänger im Photographiren. 4. Aufl. (Halle a. S., W. Knapp.) Pr. 1,50 M.

Die rasch aufeinanderfolgenden Neuauflagen bestätigen die praktische Brauchbarkeit dieses kleinen Rathgebers.

Verschiedenes.

Der internationale Congress für angewandte Chemie (vgl. S. 243 d. Z.) wird am 27. Juli bis 6. August in Paris stattfinden; schon jetzt haben 18 Mitglieder unserer Gesellschaft ihre Beteiligung zugesagt.

Ausbildung der technischen Chemiker. Die Zeitschr. d. Ver. deutsch. Ingenieure S. 444 macht zu den Ausführungen Duisberg's (S. 110 d. Z.) folgende Bemerkung:

„Wir erheben nicht den Anspruch, über die Bedürfnisse unserer chemischen Fachgenossen besser unterrichtet zu sein als sie selbst; immerhin dürfte es gegenüber dem vorgeschlagenen Hilfsmittel eines Staatsexams beachtenswerth sein, dass bisher noch immer von unsren berufensten Vertretern — und gerade von Lehrern der technischen Hochschulen — die Staatsprüfungen als ein — aber nur des Staatsbeamtentthums wegen — nothwendiges Übel bezeichnet worden sind, wohl geeignet, das Studium zu verflachen, und wie geringen Werth die deutschen Ingenieure — in Österreich liegt die Sache sehr anders — deshalb auf staatlich anerkannte, durch Abschlussprüfungen erlangte Titel und Standesbezeichnungen gelegt haben.

Sollte nicht doch schliesslich ein etwas „wild dahinbrausender Strom der wissenschaftlichen Ausbildung“ grössere und bessere Leistungen zu Stande bringen als der in geordnetem Bett sanft dahingleitende Strom staatlich geregelter Examensstudien?“

Hierbei ist doch wohl übersehen, dass diese beiden Arten der wissenschaftlichen Ausbildung

sich keineswegs ausschliessen, ferner, dass das Studium der Chemie und die Ausbildung von Ingenieuren doch verschieden sind.

Dampfkesselexplosion. Von einer Sachverständigen-Commission wird (Z. Ing. 1896, 448) folgende Definition festgestellt:

„Eine Dampfkesselexplosion liegt vor, wenn die Wandung eines Kessels durch den Dampfkesselbetrieb eine Trennung in solchem Umfange erleidet, dass durch Ausströmen von Wasser und Dampf ein plötzlicher Ausgleich der Spannungen innerhalb und ausserhalb des Kessels stattfindet.“

Einwirkung salzhaltiger Wässer auf Pflanzen. F. Wohltmann (Landwirth. 1895 No. 81) theilt folgende Versuche mit, „um die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Art der modernen Flussverunreinigungen hinzuweisen“.

Es wurden inmitten einer Fläche Grasland 5 Parcellen bez. Beete von je 18 qm Grösse, in einer Reihe neben einander liegend, abgemessen, durch Pflöcke markirt und folgendermaassen behandelt:

Beet I	Flössung mit 0,05 proc. Kochsalzlösung oder 0,5 g Salz in 1 Liter Wasser (Bonner Leitungswasser).
- II	- 0,10 proc. Kochsalzlösung oder 1 g Salz im Liter Wasser (Bonner Leitungswasser).
- III	- reinem Leitungswasser der Bonner Wasserleitung.
- IV	- 0,5 proc. Kochsalzlösung oder 5 g Salz im Liter Wasser (Bonner Leitungswasser).
- V	- 1,0 proc. Kochsalzlösung oder 10 g Salz im Liter Wasser (Bonner Leitungswasser).

Die Flössung geschah durch Überbrausen mit Wasser vermittels einer Giesskanne, welche 12 l Wasser fasste. Bei einmaligem Begießen wurden für jedes Beet 6 Giesskannen = 72 l Wasser verwendet und folglich dem Boden jedesmal zugeführt:

I	auf 18 qm 36 g oder 1 ha 20 k Kochsalz
II	- 18 - 72 - - - 40 - -
III	- 18 - 0 - - - 0 - -
IV	- 18 - 360 - - - 200 - -
V	- 18 - 720 - - - 400 - -

Nachdem das Gras am 25. April gemäht worden war, um den Versuch auf möglichst gleichartiger Grundlage einzuleiten, wurden in der Zeit vom 29. April bis 7. Mai neun Einzelflössungen zu je 72 l gegeben, woraus sich eine Wassermenge von 3600 hl auf 1 ha berechnet, die einer Regenhöhe von 36 mm entspricht. Darauf wurde der Rasen sich selbst überlassen bis zum 30. Mai.

Im Juni wurde noch 28 mal mit Salzwasser begossen, entsprechend einer Regenhöhe von 112 mm. Da trockenes Wetter herrschte, so wurde das Gras auf Beet I etwas gelbspitzig, stärker auf II. III zeigte Abnahme des Pflanzenwuchses. Ein Anfang Juli niedergehender, ergiebiger Regenfall von 13 mm vermochte wohl auf Beet I eine günstige Wirkung hervorzurufen; die übrigen mit

Salzlösungen geflössten Parcellen boten jedoch je nach der Stärke der Salzlösungen zunächst ein kümmerliches Bild. Eine Wendung zur Besserung trat erst ein, als Mitte Juli kühle Witterung und eine längere Regenperiode einsetzte, welche bis Ende des Monats häufige und zum Theil recht heftige Niederschläge brachte (vom 15. bis 31. Juli in Summa 48,1 mm), unter deren günstiger Wirkung sich dann Beet II bald und auch Beet IV zu Anfang bis gegen Mitte August erholten. Mit der Zeit begründete sich Beet V ebenfalls wieder. In dem Pflanzenbestande waren aber sowohl auf Beet IV, wie namentlich V die Grasarten sehr in die Minderheit gerathen, es waren davon hauptsächlich nur englisches Raygras, Wiesenschwingel und in wenigen Exemplaren französisches Raygras vorhanden.

Im Übrigen waren auf Beet IV in der Pflanzendecke auffallend vertreten: *Plantago major* und *Plantago lanceolata*, *Taraxacum officinale*, *Sonchus arvensis*, *Chenopodium rubrum*, *Convolvulus arvensis* (nicht chlorotisch), *Equisetum Urtica*, *Ranunculus repens*, *Trifolium repens*. Dieselben Pflanzen waren auch auf Parcele V besonders stark vertreten und dazu noch *Polygonum aviculare*, *Cirsium arvense*, *Erigeron canadense*; nur ganz einzeln fand sich *Medicago lupulina*.

Dagegen waren auf der mit 1 g Kochsalz im Liter geflössten II. Parcele *Trifolium repens*, *Medicago lupulina* reichlich vorhanden und auch etwas *Medicago sativa* und auf dem mit 0,5 g Kochsalz im Liter geflössten Beete I *Medicago sativa* in etwas stärkerem Maasse neben *Trifolium repens* und *Medicago lupulina*.

Die mit reinem Leitungswasser geflösste Parcele III wies dieselben guten Gräser und Kleearten auf, welche der ausserhalb des Versuchs liegende Rasen führt. Es fehlten ihr vornehmlich nahezu gänzlich jene wertlosen Kräuter, welche die stark gesalzenen Parcellen hatten aufkommen lassen.

Das Ergebniss des Versuches und die Schlussfolgerungen aus demselben fasst Wohltmann dahin zusammen:

Auf Grasflächen, bez. Wiesen wirken häufig Wasserzuflüsse mit einem Gehalt von 0,05 bis 0,10 Proc. Salzgehalt, d. h. 0,5 bis 1 g Kochsalz im Liter Wasser, schon beträchtlich schädlich, wenn sie in Mengen zufiessen, welche einer täglichen Regenhöhe von 3 bis 4 mm entsprechen und zwar um so schädlicher, je geringer die meteorischen Niederschläge sind und je mehr Wasser während und gleich nach der Flössung verdunstet. Starke Regenfälle vermögen jedoch in Folge ihrer auswaschenden und wasserverdünnenden Wirkung den Nachtheil zu vermindern oder aufzuheben. Letzteres ist aber nicht mehr der Fall, wenn die zugeführten salzhaltigen Wassermengen grösser als angegeben sind.

Steigt der Salzgehalt auf 0,5 bis 1 Proc. oder 5 bis 10 g im Liter Wasser, so ist der Schaden nicht nur in quantitativer, sondern auch in qualitativer Hinsicht bedeutend. Das Wachsthum wird gehemmt und bessere Grasarten und Kleefpflanzen verkümmern. Der Schaden ist obendrein dann nicht nur ein augenblicklicher, sondern die Wiese ist auf längere Zeit in ihrer Produktivität stark gestört. Besonders wird eine also versalzene Wiese auch dadurch leiden, dass der junge Grasnach-

wuchs, welcher sich durch Aussamen überall zu bilden pflegt, im Keime getötet wird, und sich somit die Wiese nicht regeneriren kann.

Wenn alljährlich die Flössungen mit Wasser vorgenommen werden, welches mehr als 0,5 bis 1 g Kochsalz im Liter enthält, so wird mit den Jahren ein altersschwacher Pflanzenbestand entstehen, der von Jahr zu Jahr zurückgeht. Nur in regenreichen Jahren wird sich der Ertrag ein wenig zu heben vermögen, während mehrere auf einander folgende trockene Jahre den Untergang also behandelter Wiesen herbeizuführen vermögen. „Dieser sehr lehrreiche Versuch bestätigte mir die traurigen Erfahrungen, welche die Bewohner des Hasethals im Osnabrückschen durch Flössung mit Salzwasser gemacht hatten, das von einem Bergwerk in die Hase abgeführt wurde. Er erschien mir beachtenswerth genug, der landwirthschaftlichen Praxis bekannt zu geben.“ (?)

Patentanmeldungen.

Klasse:

(R. A. 26. März 1896.)

8. A. 4463. **Wasserdichtmachen** von Faserstoffen durch eine Lösung von öl- oder fettsauren Salzen des Aluminiums in Benzol. — Amos & Co., Frankfurt a. M. 28. 8. 95.
- M. 12 052. Herstellung von **Llnoteummosaik** u. dgl. Fussbodenbelag. — W. Mather, Manchester, England. 12. 8. 95.
12. A. 4594. Gewinnung von **Anillin**, Toluidin, Xylidin aus der bei der Reduction der Nitroverbindungen entstandenen Masse. — Anilinölfabrik A. Wülfing, Elberfeld. 4. 1. 96.
- F. 8530. Darstellung einer Verbindung aus **Chloral** und Hexamethylenetetramin. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 31. 8. 95.
- F. 8536. Darstellung von **p-Amidobenzylanillin**. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 5. 9. 95.
- W. 10 940. Regeneration der aus **Bleisaccharat** erhaltenen bleihaltigen Niederschläge zu Bleioxyd. — A. Wohl, Charlottenburg. 20. 5. 95.
40. R. 9684. Reduction von **Zinkstaub**. — Ch. Rave, Brüssel. 3. 8. 95.
75. B. 14 539. **Elektroden** für galvanische Bäder. — C. Hoepfner, Giessen. 29. 3. 93.
- B. 18 305. Abscheidung der **Kleselsäure** aus thonhaltigen Materialien. — F. Brünjes, Hannover. 8. 11. 95.

(R. A. 30. März 1896.)

12. K. 13 155. Trennung des **Kreosols** und Guajacols von den im Kreosot enthaltenen einatomigen Phenolen. — G. Kumpf, Neckarsulm. 12. 8. 95.
75. Q. 288. Darstellung von **Chlor** aus Luft und Salzsäure. — F. Quincke, Stolberg, Rheinl. 21. 11. 95.
78. P. 7581. **Schwefelfreie Zündmasse** für Sicherheitszündhölzer. — H. Priester, Lauenburg i. P. 5. 7. 95.

(R. A. 2. April 1896.)

12. B. 18 150. Destillation von **Holzkleie** und Holzabfällen; Zus. z. Pat. 65 447. — F. J. Bergmann, Neheim a. d. R. 24. 9. 95.
22. B. 17 777. Darstellung von **Azofarbstoffen** der Benzidinreihe aus Monoazofarbstoffen; Zus. z. Ann. B. 17 438. — Badische Anilin- & Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 20. 6. 95.
- D. 6763. Darstellung eines blaugrünen beizenfärbbenden **Farbstoffs** der Galloxyaningruppe. — L. Durand, Huguenin & Co., Hüningen i. E. 15. 2. 95.
- F. 8758. Darstellung violetter bis blauer **Wollfarbstoffe**. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 24. 12. 95.
- K. 11 215. Darstellung von **Wollfarbstoffen** aus $\alpha_1\alpha_4$ -Amidonaphtho- $\alpha_2\beta_3$ -disulfosäure. — Kalle & Co., Biebrich a. Rh. 1. 11. 93.
23. G. 9111. Herstellung fester beuzinlöslicher **Seifen**. — R. Gartenmeister, Elberfeld. 23. 7. 94.
75. G. 10 380. Abscheidung des **Natronhydrats** aus einer

- Lösung von Kali- und Natronhydrat als Kaliumnatrium-carbonat. — W. Graf, Heidelberg. 22. 2. 96.
 75. H. 14 198. Elektrolyse von Salzlösungen; Zus. z. Pat. 76 047. — J. Hargreaves, Farnworth-in-Widniss, Lancaster u. Th. Bird, Cressington b. Liverpool. 22. 12. 93.

(R. A. 7. April 1896.)

12. F. 8700. Gewinnung von alkoholfreiem Äther. — P. Fritzsche, Essen a. d. Ruhr. 25. 11. 95.
 — M. 11 889. Darstellung eines Condensationsproduktes aus Tannin und Formaldehyd. — E. Merck, Darmstadt. 12. 6. 95.
 22. D. 7235. Darstellung grüner beizensfärbender Oxazinfarbstoffe. — L. Durand, Huguenin & Co., Hüningen i. E. 2. 12. 95.
 — G. 10 231. Darstellung alkaliechter blauvioletter Triphenylmethanfarbstoffe aus der Monosulfosäure des Tetramethyldiamidodiphenylmethans. — Joh. Rud. Geigy & Co., Basel. 18. 12. 95.
 53. N. 3563. Sterilisirung und Conservirung von Nahrungsmitteln und alkoholfreien moussirenden Getränken. — W. Nägeli, Mombach-Mainz. 19. 8. 95.

(R. A. 9. April 1896.)

12. B. 18 482. Darstellung von Cyanverbindungen aus lösliche Ferrocyan- und Schwefelcyanverbindungen enthaltenden Flüssigkeiten. — H. Bower, Philadelphia. 23. 12. 95.
 — L. 9507. Darstellung fester Silberverbindungen, deren wässrige Lösungen weder durch Eiweiss, noch durch Kochsalz gefällt werden; Zus. z. Pat. 82 951. — A. Liebrecht, Wien u. F. Röhrmann, Breslau. 10. 4. 95.

(R. A. 13. April 1896.)

12. N. 3530. Elektrischer Gasreactionsapparat. — A. Naville, Ph. A. Guye u. Ch. E. Guye, Genf. 15. 7. 95.
 — O. 2178. Darstellung eines rosenähnlich riechenden Riechstoffes. — M. Otto u. A. Verley, Paris. 27. 9. 94.
 — P. 7527. Doppelsulfide des Aluminiums mit anderen Metallen. — D. A. Peniakoff, St. Petersburg. 10. 6. 95.
 22. S. 8699. Darstellung von Azofarbstoffen. — Société Anonyme des Matières Colorantes et Produits chimiques de Saint Denis. 26. 4. 95.
 75. B. 17 969. Anode für elektrolytische Zwecke. — H. Blackman, New-York. 6. 8. 95.

Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie.

Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

Württembergischer Bezirksverein.

Sitzung vom 13. December 1895 in Stuttgart, Oberes Museum. Vorsitzender: Dr. Dorn, Schriftführer: Dr. Philip. Anwesend 17 Mitglieder.

Der Vorsitzende theilt zunächst die auf die Resolution des Württembergischen Bezirksvereins an den Vorstand in Sachen des Entwurfs eines Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb eingegangenen Antworten mit. Es folgt sodann die Verlesung des Rechenschaftsberichtes durch den Cassirer Dr. Bu-jard. Das Vereinsjahr schliesst mit einem Überschuss von 129,50 M., trotz grosser Ausgaben für Druckkosten u. dgl. Nach dem vom Schriftführer Dr. Philip, vorgetragenen Jahresbericht hielte der Württembergische Bezirksverein im Jahre 1895 10 Sitzungen, 8 ordentliche und 2 ausserordentliche, ab. An diesen Abenden wurden folgende 8 Vorträge gehalten:

Ingenieur Morgenstern: Über die Einmauerung von Dampfkesseln.

Dr. Gantter, Heilbronn: Mittheilungen aus der Praxis.

Dr. Söldner: Über das Casein der Kuhmilch.

Dr. Philip: Über die Erzeugung und Umwandlung von Azofarbstoffen auf der Faser.

Dr. Hundeshagen: Über jodhaltige Spongiens und das Jodospongion.

Dr. Odernheimer: Über Bronzefarben- und Blattmetallindustrie.

Prof. Dr. Häussermann: Kleinere Mittheilungen.

Dr. Holste: Über die Kohlensäure und ihre Anwendungen.

Neben dem wissenschaftlichen Theil füllten Berathungen über allgemeine Vereinsangelegenheiten, so über die Sitzungen der deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie in 2 Sitzungen, sowie der Bericht des Delegirten über die Hauptversammlung zu Frankfurt a. M. die Vereinsabende aus. In ganz besonderer Weise befasste sich der Bezirksverein mit der Besprechung der Entwürfe eines Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb,

indem dieser Gegenstand an 5 Abenden zur Berathung gelangte, Anlass zur Wahl von 2 Commissionen und zur Einreichung eines Antrags zur Hauptversammlung und eines Gesuchs an den Vorstand gab.

Der an Stelle der Junisitzung stattfindende Ausflug führte diesmal nach Gmünd.

In erfreulicher Weise hat sich die Mitgliederzahl des Bezirksvereins gehoben, nämlich von 45 ordentlichen Mitgliedern auf 55 und von 24 ausserordentlichen auf 27. Leider hatte der Bezirksverein das Dahinscheiden eines Mitbegründers, des Herrn Dr. Klinger, zu beklagen.

Hierauf hielt Dr. Holste seinen angekündigten Vortrag über:

Die Kohlensäure und ihre Verwendung.

Nach einem geschichtlichen Überblicke und einer kurzen Besprechung der wichtigsten Eigenschaften, bei der Redner auch grosse Mengen von fester Kohlensäure darstellte und Experimente damit vorführte, schilderte der Vortragende zunächst die Art und Weise der Verdichtung der Kohlensäure, wie sie in der Technik vorgenommen wird, und beschrieb die dazu gebrauchten Maschinen, sowie die Flaschen, in welchen die Kohlensäure zum Versand kommt. Bei der Besprechung des Vorkommens in der Natur ging Redner näher auf die bei Eyach am Neckar befindlichen Quellen ein, welche seit ungefähr einem Jahre von der Firma Kohlensäure-Industrie Dr. Raydt, Stuttgart und Eyach ausgebeutet werden. Das Werk ist dadurch besonders interessant, dass die Kohlensäure in flüssigem Zustande in einer Hochdruckleitung ungefähr 1200 m bis zur Eisenbahnstation geleitet und hier auf Flaschen abgefüllt wird. Von den verschiedenen Theorien über die Bildung der Kohlensäure im Erdinnern befürwortete Redner am meisten die Ansicht, dass die Kohlensäure von Anbeginn an vorhanden und mit den Mineralpartikelchen gemischt sei, eine Anschauung, die dadurch gestützt wird, dass die Kohlensäure häufig mit Stickstoff gemischt vorkommt, der auf keine