

- durch Combination von 1 Äquivalent Diamido- α -naphtalin-disulfosäure mit 1 oder 2 Äquivalenten Paranitrodiazobenzol. — Leopold Cassella & Co. in Frankfurt a. M. 26. März 1891.
22. F. 5163. Verfahren zur Herstellung einer concentrirten nicht alkoholischen **Myrrhenharzlösung**. A. Flüge, Frankfurt a. M. 8. Januar 1891.
25. S. 6178. Verfahren zur Herstellung von umflochtenen **Gummischläuchen**, auch solchen, welche in der Längsrichtung nicht dehnbar sind. — Ch. Fr. Simon in Bristol.
32. A. 3003. Verfahren zur Herstellung von **Glasgefäßen** aus Glastafeln. — J. Armstrong, Phoenix Works, Albion, England. 12. Januar 1892.
- G. 7091. Verfahren zur Herstellung von marmorirten **Gläsern**. — C. Fr. E. Grosse in Berlin N.W. 28. Oct. 1891.
- G. 7151. Umwandlung des stumpfen Aussehens von durch Sandstrahl bearbeiteten **Glasflächen** in ein fettglänzendes. — Glasfabrik Carlswerk Lippert & Sohn in Bunzlau in Schles. 3. Dec. 1891.
- W. 8051. Verfahren zur Herstellung rosenrothen und orangerrothen **Glases**. — Franz Welz in Klostergrab, Böhmen. 5. Dec. 1891.
40. B. 12 591. **Flammofen**. — Fr. Gordon Bates in Philadelphia.
48. C. 3661. Verfahren zur Herstellung von Schrift oder Zeichnungen auf **Email**. — J. Cavalli, 192 Kensington Park Road in London. 7. April 1891.
- J. 2689. Vorrichtung zum Entfernen **verzinkter** Gegenstände aus dem Bade. — Th. Jones in Netherton, England.
53. G. 6926. Verfahren und Apparat zum Räuchern von **Fleisch** und Fleischwaaren. — O. Graf in Kottbus. 25. Juli 1891.
- O. 1601. Verfahren und Apparat zum Schutz von **Kochsalz** vor dem Zerfließen an der Luft. — Ch. E. Ongley und O. de Lacy Ballert in New-York.
75. V. 1721. Verfahren und Darstellung reiner **Salpetersäure**. — Dr. Fr. Valentiner in Leipzig-Plagwitz. 7. Sept. 1891.

(R. A. 25. Febr. 1892.)

8. H. 11 325. Vorrichtung zum **Färben**, Bleichen und Waschen von Garn. — Dr. J. Herzfeld und H. Stommel in Mülheim a. Rhein. 27. Juli 1891.
- S. 5799. Verfahren zum raschen **Färben** und Trocknen von fertigen Stroh Hüten oder dergl. — E. Baylies Seaver in Boston.
10. A. 2991. Verfahren zur Herstellung eines der Steinkohle nahekommenen **Brennmaterials** aus Torf. — F. G. Angel in Jönköping, Schweden. 31. Dec. 1891.
- E. 3325. Ofen zum continuirlichen **Verkohlen**, besonders von Torf. (Zus. z. Pat. No. 53 617.) — Nils Karl Herman Ekelund in Jönköping, Schweden. 28. Dec. 1891.
- H. 9721. Herstellung von **Briquettes**. (Zus. z. Pat. No. 50 601.) — Dr. Fr. Hulwa in Breslau. 31. Januar 1890.

12. B. 12 143. Verfahren zur Darstellung von **p-Phenetol** und **p-Anisolarbamid**. — Dr. J. Berlinerblau in Sosnowice. Russ.-Polen. 1. Juli 1891.
- F. 5690. Koch-, Schmelz- oder **Verdampfgefäß**. — Th. Frederking in Leipzig. 23. Oct. 1891.
22. F. 5512. Verfahren zur Darstellung eines blauen direct färbenden **Diazofarbstoffes** aus Dianisidin und Dioxynaphtalinmonosulfosäure. (Zus. z. Pat. No. 57 166.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld. 13. Juli 1891.
- R. 6733. Verfahren zur Überführung der **Diazofarbstoffe** aus Azoxyanilin in Trisazofarbstoffe, welche sich vom Diamidooxyazobenzol ableiten. — D. A. Rosenstiel in Paris.
49. H. 11 575. Verfahren zum Erhitzen und Schweißen mittels **Elektricität**. H. Howard in Coomb's Wood Tube Works. England. 19. Oct. 1891.
- Sch. 7649. Verfahren zur Herstellung von metallenen **Flaschen**. — Firma Schmöle & Co. in Berlin C. 23. Nov. 1891.
- St. 2957. Verfahren und Loth zum Löthen von **Aluminium**. — Otto Steuer in Dresden-A. 8. Juli 1891.
75. E. 3227. Verfahren zur Darstellung von Kalium- und **Natriumhydroxyd** und -Carbonat. — Dr. Fr. Eichstädt in Göteborg, Schweden. 31. Aug. 1891.
- Sch. 7391. Gefäß zur Darstellung von **Chlor** oder Chlorwasserstoffsäure aus Chlormagnesium. — Th. Schloessing in Paris.

(R. A. 29. Febr. 1892.)

6. H. 11 447. Apparat zum **Filtern** von Flüssigkeiten. Firma O. Hentschel in Grimma. 5. Sept. 1891.
12. F. 5309. Verfahren zur Darstellung von **Camphorcarbonsäure** aus Campher. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M. 20. März 1891.
22. F. 4898. Verfahren zur Darstellung von Sulfosäuren des **Allizarinbordeaux** und seiner Analogen. (Zus. z. Pat. No. 60 855.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld. 25. Juli 1890.
- F. 5010. Verfahren zur Darstellung von Oxydationsproducten des **Allazarins** und seiner Analogen sowie von Schwefelsäureäthern derselben. (Zus. z. Pat. No. 60 855.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld. 4. October 1890.
- F. 5278. Verfahren zur Darstellung von Oxydationsproducten des **Allazarins** und seiner Analogen sowie von Schwefelsäureäthern derselben. (Zus. z. Pat. No. 60 855.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld. 10. März 1891.
- L. 6400. Verfahren zur Darstellung orangerother **Farbstoffe** der Acridinreihe. — A. Leonhardt & Co. in Mülheim i. H. 16. Dec. 1889.
32. H. 11 649. Verfahren zur Herstellung eines **Kunststeins** mit Glasoberfläche. — R. Hankow in Berlin S. 10. Nov. 1891.

Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie.

Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

Oberschlesischer Bezirksverein.

Die 1. ordentliche Sitzung wurde am 6. Februar d. J. vom Vorsitzenden Mazurke-Borsigwerk in Wiener's Hôtel zu Kattowitz mit einer Begrüßung der versammelten Mitglieder und Gäste eröffnet. Herr Mazurke bemerkt, dass es ihm angenehm ist, die Mittheilung machen zu können, dass der Verein bereits in der ersten Sitzung eine Verstärkung durch 5 Mitglieder erfahre.

Bezüglich des Analysen-Gebührentarifes erwähnt der Vorsitzende, dass im Vorjahre eine endgiltige Beschlussfassung zwar nicht zu Stande gekommen sei. Da es sich aber nur um kleine Meinungsverschiedenheiten bezüglich einzelner Sätze

gehandelt habe, so sei die Hoffnung berechtigt, die Vorarbeiten als nicht vergebliche zu betrachten. Es werden alsdann einstimmig in die Redactionscommission gewählt die Herren: Berlinerblau, Vita und Mazurke, denen es anheimgestellt wird, die Commission durch ein 4. Mitglied zu verstärken.

Die Commission übernimmt, den im Vorjahre ausgearbeiteten Tarif mit anderen Tarifen zu vergleichen und in Druck zu geben.

G. Mazurke bespricht alsdann die üblichen Methoden der Kohlenstoffbestimmung im Eisen. — Bei Zinkbestimmungen erwähnt derselbe, dass Differenzen bis zu 2 Proc. als zulässig erachtet werden, bevor eine Controlanalyse durch einen Schiedsrichter vorgeschrieben wird.

Der Redner meint, dass so erhebliche Differenzen davon herrühren, dass die Lösungen zu wenig concentrirt gewählt werden. A. Vita sieht die Ursache auch in der Verschiedenheit des gewählten Indicators.

Bei der Besprechung von Schlackenuntersuchungen macht A. Vita darauf aufmerksam, dass beigemengtes metallisches Eisen (auch bei feingeriebenen Proben) eine Unstimmigkeit hervorrufen könne. Es sei daher zu empfehlen, mit verhältnissmässig grossen Mengen zu arbeiten.

Bezüglich der Zinkbestimmung, bei welcher Zink durch Ammoniak extrahirt wird, erwähnt der Vorsitzende, dass die Methode gut, aber umständlich ist, weil man mehrere correspondirende Bestimmungen machen müsse. Vor Allem muss zunächst auf grösste Feinheit des zu untersuchenden Materials gesehen werden.

Dr. Klopach gibt bei der Besprechung der Stickstoffbestimmung in Düngemitteln an, nach Kjeldahl zu arbeiten. Bei der Destillation wird das Ammoniakgas in titrirter Schwefelsäure aufgefangen und mit Ätzbaryt zurücktitrirt.

Bei der Besprechung von Phosphorbestimmungen im Roheisen erwähnt Dr. Neumark, dass er den Phosphormolybdätniederschlag in titrirter Kalilauge löse und den Überschuss mit Schwefelsäure zurücktitrirt. Der Titre der Schwefelsäure wird hierbei durch bekannten Phosphorgehalt einer Puddelschlacke bestimmt.

Dr. Berlinerblau-Sosnowitz hielt nunmehr einen Vortrag über eine synthetisch dargestellte Substanz von ausserordentlicher Süsskraft. Der Süsstoff ist dargestellt aus Amidophenetol; der Vortrag folgt nach.

Es wird beschlossen, die nächste Versammlung am 24. April in Beuthen abzuhalten und den Beginn auf 2½ Uhr festzusetzen.

Als Vorstandsath wird Herr Mazurke-Borsigwerk und als Stellvertreter Herr Koehler-Lipine gewählt.

Der Vorsitzende spricht noch über sterilisirte Vollmilch. Die Milch wird unter Druck im Sterilisirapparat von Wolf in Dresden bis nahe 118° erwärmt.

v. G.

Württembergischer Bezirksverein.

Sitzung vom 9. Januar 1892. Vorsitz.: Prof. Dr. Hell, Schriftf. Dr. Bujard. Anwesend sind 17 Mitgl. u. 4 Gäste.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit einem Rückblick auf die Entwicklung des Bezirksvereins und betont, dass die Zahl der Mitglieder 57 beträgt. Er bespricht ferner die Reihe der abgehaltenen Vorträge und spricht den betreffenden Rednern den Dank des Vereins aus. Der Bericht des Schatzmeisters weist einen günstigen Kassenbestand auf. An diese Mittheilungen schliesst sich die Vorstandswahl mit folgendem Ergebniss:

Professor Dr. Hell, Vorsitzender,

Dr. Klinger, d. Stellvertreter,

Dr. Bujard, 1. Schriftführer,

Dr. Philip, 2. Schriftführer,

Dr. Rau, Schatzmeister.

Vertreter beim Vorstandsath: Fabrikant Vogtenberger-Feuerbach.

Nach Erledigung weiterer geschäftlicher Angelegenheiten hielt Dr. Hundeshagen seinen angekündigten Vortrag:

Über die Verzierung des Glases.

Ausgehend von den ältesten Urkunden menschlichen Gewerbeleissens gab der Vortragende ein Bild von der Entwicklung der Glasmacherkunst bei den verschiedenen Culturvölkern des Alterthums, des Mittelalters und der Neuzeit.

Schon vor nahezu 4000 Jahren stand die Glaskunstindustrie bei den Ägyptern — mit den Phönikern und Chinesen die ältesten bekannten Erzeuger des Glases — auf einer bewundernswerth hohen Stufe und nahm dann, nach Italien verpflanzt, in Rom, durch die Prunksucht der Kaiserzeit begünstigt, auch dort einen raschen Aufschwung, während sie merkwürdigerweise bei den in den Künsten und Handwerken so hochbegabten Griechen keine Bedeutung erlangte.

Von Rom aus sich nach Gallien und Spanien verbreitend, gerieth sie in Italien durch das Eindringen der Barbaren wieder in Verfall. Zu Byzanz aber erblühte unter dem Einfluss ägyptisch-römischer sowie phönikischer und arabischer Meister eine neue Kunst, welche bis zum Untergang des oströmischen Reiches den Weltmarkt beherrschte. Dann gewann die in Venedig altansässige Glasindustrie die Oberhand und entfaltete unter dem Einfluss der Renaissance im 16. und 17. Jahrhundert, die ganze westeuropäische Glasmacherkunst befruchtend, ihre höchste Blüthe und Eigenart, um dann nach einem raschen Verfall erst in neuerer Zeit, Dank dem hochverdienten Dr. Salviati, ihre alte Höhe wieder zu erreichen.

Aus den rohen Anfängen keltischer und germanischer Glasmacherei entwickelte sich, von der römischen ziemlich unabhängig, die eigenartige deutsche Glasmacherkunst des Mittelalters; die deutsche Glaskunstindustrie hat in neuerer Zeit eine fast unerreichte Vielseitigkeit und Bedeutung erlangt. In der Geschichte der österreichisch-böhmischen Glaskunstindustrie sind besonders die Verdienste des österreichischen Museums für Kunst und Industrie sowie die Ludwig Lobmeyer's in Wien hervorzuheben, welche wesentlich zur Hebung und Veredelung des böhmischen Kunstgewerbes beitrugen. Die hohe Entwicklung, welche die Glaskunstindustrie in Frankreich und Belgien, in England und Amerika genommen, wurde von dem Vortragenden ebenfalls in gebührender Weise gewürdigt.

Hand in Hand mit dieser geschichtlichen Darstellung ging eine Aufzählung der berühmtesten Glasfunde aus den verschiedenen Epochen und eine kurze Charakteristik der an ihnen hervortretenden Techniken der Verzierung und Arten der Formgebung. Auch die neueren Erzeugnisse der Glasindustrie der verschiedenen Länder wurden in ihren Eigenthümlichkeiten gekennzeichnet.

Hierauf ging der Vortragende auf die Beschreibung der einzelnen Techniken der Verzierung des Glases selbst über und besprach zunächst diejenigen Verzierungsweisen, welche zur eigentlichen Hüttenarbeit gehören und mit der Formung des noch weichen Glases in Zusammenhang stehen, und zwar: das Überfangen des Glases,

die Fabrikation des Pressglases, das Verzieren durch Aufschmelzen von Buckeln, Perlen, Fäden, Splintern, Metallflittern u. dgl., die Herstellung des sog. Eisglases, des Glases mit eingeschlossenen, regelmässig vertheilten Luftblasen, der genetzten und marmorirten, der Millefiori-, Petinet- und anderer Phantasie-Gläser.

Dann folgte eine ausführlichere Beschreibung der verschiedenen Verzierungs-techniken, welche an dem fertig geformten Glase in besonderen Werkstätten zur Anwendung kommen und zwar entweder auf mechanischem Wege, wie der ornamentale Schliff und Schnitt, das Meisseln (eine neue Technik, welche in Verbindung mit der ersteren von einzelnen Fabriken in England geübt wird), das Ritzen mit dem Diamanten und das jetzt viel angewandte Mattiren mittels des Sandstrahlgebläses, — oder auf chemischem Wege: das Ätzen mit Fluorverbindungen (Hell- und Mattätzung, Nienstädt's Trocken-Ätzverfahren u. s. w.) und das Ätzen mit Bleifluss.

Über die chemische Ätzung, als den für die Zuhörer interessantesten Theil des Vortrages, liess sich der Redner, dem auf diesem Gebiete eigene Erfahrungen zur Seite stehen, ausführlicher aus, und er erläuterte an der Hand der Theorie den Unterschied in der chemischen und physikalischen Wirkung der für Hellätzung und für Mattätzung angewendeten Bäder. Auch die in der Technik der Glasätzung gebrauchten mannichfaltigen mechanischen Hilfsmittel wurden etwas eingehender besprochen.

Hieran schloss sich eine Erklärung der Herstellung von Lasuren, Lüstern und irisirenden Überzügen und endlich eine kurze Besprechung der Verzierung durch Schmelzfarben: die Glasmalerei und der farbige Bildruck auf Glas.

Sitzung vom 13. Febr. 1892. Vorsitz.: Prof. Dr. Hell, Schriftf.: Dr. Philip. Anwesend sind: 12 Mitglieder und 4 Gäste. Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls macht der Vorsitzende

dem Verein Mittheilung davon, dass der in einer früheren Sitzung besprochene Vertrag mit der Kölner Unfallversicherungsgesellschaft, wonach den Mitgliedern des Bezirksvereins ein Rabatt von 10 Proc. auf die Prämie gewährt wird, nunmehr vollzogen sei, ferner, dass sich 4 Herren zur Aufnahme in den Bezirksverein angemeldet hätten.

Sodann hielt Dr. O. Mühlhäuser seinen angekündigten Vortrag über die

Jute, ein Rohstoff für Schiesswolle.

Redner theilt einleitend das über Jute mit, was rücksichtlich der zu besprechenden Versuche von allgemeinem Interesse ist, wie Anbau, Preis und Marktverhältnisse, Bau der Faser, Gewinnung der Faser, physikalische und chemische Eigenschaften des Rohstoffs.

Behufs Überführung in Schiesswolle behandelt man die mit Natron gereinigte Jute am besten mit 15 Th. einer Salpeterschwefelsäure, welche aus 1 Th. Salpetersäure von 1,5 spec. G. und 2 Th. conc. Schwefelsäure von 1,84 spec. G. besteht. Das durch Waschen mit Wasser und verdünnter Sodalösung von aller Säure befreite und getrocknete Product stellt eine helle, bräunlich gelbe, aus unendlich vielen Härchen bestehende Wolle dar, welche der Hauptsache nach aus Pentanitrocellulose besteht. Die Wolle ist unlöslich in Wasser, unlöslich in Äther, Benzol und Alkohol. Sie löst sich aber in Essigäther und bildet damit eine Gelatine, ebenso mit Nitrobenzol. Theilweise ist das Präparat in Ätheralkohol löslich. An der Luft entzündet, brennt die Wolle langsam und rauchschwach ab. Explosionsversuche zeigten, dass mit Nitrojute ähnliche Wirkungen erzielt werden können, wie mit Schiessbaumwolle. Durch Alkalien wird die Nitrojute zerstört, dabei zeigt es sich, dass das Alkali dem einmal angegriffenen Molekül alle NO_2 -Gruppen und nicht einen Theil derselben entzieht. Am wenigsten Substanz zerstörend wirkt kalte, sehr verdünnte Sodalösung.

Zum Mitgliederverzeichniss.

Als Mitglieder der Deutsch. Ges. f. ang. Chem. werden vorgeschlagen:

Friedr. Bachofen, Assistent am technisch-chemischen Laboratorium, Polytechnikum in Zürich (durch Prof. Dr. Lunge).

Dr. K. Farnsteiner, Handelschemiker, Hamburg, St. Georg, An der Koppel 97 (durch Dr. R. Jones).

P. Huth, Fabrikbesitzer in Wörlitz bei Halle a. S. (durch Dr. H. Erdmann). (S. A.)

Dr. Lösche, Fabrikdirigent, Leopoldshall (durch Dr. G. König).

Albert Labriga, Chemiker, Samuelsglückgrube, Kreis Beuthen (durch G. Matzurke). (O. S.)

Dr. F. Mehns, Chemiker der fiscalischen Aufbereitungsanstalt in Stassfurt, Prinzenstr. 3 (durch Rathke). (S. A.)

Dr. P. Remse, Chemiker der Fabrik von Landshoff & Meyer, Grünau, Mark (durch Dr. A. Lange).

Der Vorstand.

Vorsitzender: **Dr. Krey.**

(Granschütz.)

Schriftführer: **Ferd. Fischer.**

(Göttingen, Wilh. Weber-Str.)