

- brennung mittels Torf. — E. de Cuyper in Mons. 28. Juli 1892.
75. R. 7520. Reindarstellung von kohlensaurem Ammoniak. C. Raspe in Berlin G. 23. August 1892.
89. H. 12 720. Etagenförmiger Berieselungs - Verdampfungsapparat. — E. Hänisch in Dresden-A. 26. Sept. 1892.

(R. A. 1. Mai 1893.)

8. C. 4372. Maschine zum Auftragen von Appreturmasse auf Gewebe. — E. Camphausen in Krefeld. 7. Dec. 1892.
- P. 5994. Die Anwendung von Zuckerverbindungen des Aluminiums, Eisens oder Chroms als Beizmittel beim Färben und Drucken. — R. H. Pickles in Marple. 9. Nov. 1892.

22. G. 7525. Darstellung von gelben Baumwollfarbstoffen aus p-Nitrotolnolsulfosäure und p-Amidophenolen. — J. R. Geigy & Co. in Basel. 20. Juni 1892.
- L. 7392. Darstellung von Orangefarbstoffen der Akridinreihe. (Zus. z. P. No. 59 179.) — A. Leonhardt & Co. in Mühlheim i. H. 7. Mai 1892.
75. W. 8905. Darstellung von Chlor aus Salzsäure in wässriger Lösung mittels Salpetersäure und Schwefelsäure. — H. W. Wallis in London. 28. Januar 1893.
80. C. 4377. Bindemittel für Chromitsteine. — Chemisches Laboratorium für Thonindustrie, H. Seger & E. Cramer in Berlin N.W. 7. Dec. 1892.
89. B. 13 714. Verkothen von Strup und eingedickten Zuckersäften unter Vermeidung des Caramelisirens derselben. — R. Bergreen in Roitzsch. 15. Sept. 1892.

Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie.

Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

Hannoverscher Bezirksverein.

Sitzung vom 4. Februar 1893. Vorsitzender Dr. Lüddecke; anwesend 18 Mitglieder.

Dr. Scheuer hält einen Vortrag über Chloroform; über denselben wird später berichtet.

Fluor in Pflanzenaschen bestimmt Prof. H. Ost durch Ätzen von Glas. Man verascht 15 bis 25 g trockene Blätter, schliesst durch Zusammenschmelzen von 1 Th. Asche mit $1\frac{1}{2}$ Th. Kieselsäure und 5 Th. kohlensaurem Natron-Kali auf und entfernt aus dem wässrigen Auszug der Schmelze die Kieselsäure durch Ammoncarbonat und Zinkoxydammoniak. Das nahezu neutralisirte Filtrat, welches aber Fluor als Fluoralkali, daneben noch Sulfate, Phosphate u.s.w. enthält, wird durch Chlorcalcium gefällt und aus dem Niederschlag das Calciumcarbonat mit Essigsäure ausgezogen. Aus dem Rückstand entwickelt man die Flusssäure langsam durch Schwefelsäure im Platintiegel und lässt diese auf ein darüber gedecktes säurebeständiges Glasplättchen einwirken. Der Gewichtsverlust des Glases ist für 1 bis 20 mg Fluor diesem proportional. Je 1 mg Fluor, als reines Fluorcalcium abgewogen, gab Ätzabnahmen von 0,8 bis 0,9 mg. Die Aschen gesunder Maiblumen-, Rosen-, Birken- und Weinblätter gaben Ätzabnahmen von 0,4 bis 1,1 mg auf 20 g Blattsubstanz (= 1 bis 2 g Asche). Wurde dieser Asche reines Fluorcalcium beigemischt und mit dieser aufgeschlossen, so erhielt man auf je 1 mg zugesetztes Fluor etwa 0,6 mg Ätzabnahme.

In allen gesunden Pflanzen sind quantitativ bestimmbare Mengen Fluor, bis 0,1 Proc. in der Asche, enthalten; 1 mg Fluor in 1 g Asche ist noch mit Sicherheit nachzuweisen. Die vollständige Entfernung der Kieselsäure muss dieser Bestimmung durch Ätzen voraufgehen. (Vgl. Ber. deutsch. G. 1893, 151.)

Sitzung vom 4. März 1893. Vorsitzender Dr. Lüddecke. Schriftführer A. Wöcher.

Dr. Scheuer gab in dankenswerther Weise einige ergänzende Mittheilungen zu seinem in früherer Sitzung gehaltenen Vortrag über das Chloroform, worüber derselbe in der Zeitschrift selbst berichten wird.

Ferner referirte Dr. Scheuer über den neuen Apparat von L. Kessler, Clermont-Ferrand, zur

Concentration von Schwefelsäure mittels heisser Luft, welcher in Lunge's Sodaindustrie bereits eingehend beschrieben ist. Nach Ansicht des Redners scheint mit diesem Apparat die Frage der Concentration mittels heisser Luft gelöst zu sein. In der den erläuterten Ausführungen folgenden Debatte hob Dr. Lüddecke hervor, dass man in Fachkreisen dem neuen Apparate grosse Bedeutung beilege.

Als dann berichtete Dr. Hartmann über einen Besuch in Hamburg, bei welcher Gelegenheit derselbe vom dortigen Bezirksvereine freundlich aufgenommen wurde und einer Sitzung beiwohnte.

Oberschlesischer Bezirksverein.

Zusammenkunft in Gleiwitz am 11. März in Hôtel Krüger.

Nach der Begrüssung der Erschienenen durch den Vorsitzenden gibt der Entwurf der Normal-Aichungs-Commission zur Prüfung der chem. Messgeräthe den Anlass zu einer eingehenden Berathung desselben.

Hierauf spricht Herr Director Zmerzlikar über die

Haltbarkeit der Destillirblasen für Carbonsäurerückstände.

Er fand bei den auf der Rütgers'schen Fabrik in Oberschlesien in Thätigkeit befindlichen Blasen starke Corrosionen am Boden sowohl, als auch an der Zarge, und während die zu demselben Zwecke verwendeten steirischen Destillirblasen 500 bis 700 Destillationen aushalten, sind die ober-schlesischen bereits nach einigen Operationen unbrauchbar. Durch Analyse wurde ein Kohlenstoffgehalt von 0,08 Proc. und ein Phosphorgehalt von 0,04 Proc. festgestellt, ein Ergebniss, welches nicht ungünstig genannt werden kann, da ein höherer Kohlenstoffgehalt wegen der damit verbundenen Steigerung der Sprödigkeit von den Blechfabrikanten nicht verlangt werden kann.

Herr Matzurke regt an, Vergleichsanalysen zwischen dem steirischen und dem ober-schlesischen Destillirblasen-Material zu veranlassen und dadurch festzustellen, inwieweit die chem. Zusammensetzung des letzteren seine Brauchbarkeit zu dem genannten Zwecke beeinträchtigt, auch dürfte ein Versuch mit Flusseisen statt Schweisseisen angezeigt sein.

Bei der Besprechung analytischer Methoden weist Herr Matzurke darauf hin, dass bei der Zinkbestimmung nach der Schaffner'schen Methode in thonerdehaltigen Erzen der Ammoniakniederschlag eine beträchtliche Menge Zink zurückhält, welchem Übelstande Herr Brandhorst durch Anwendung einer stark schwefelsauren Lösung vor der Ausfällung durch Ammoniak zu begegnen rath.

Als nächster Versammlungsort wird Bielitz (Österr.-Schlesien) gewählt, und sodann vereinigt sich die Gesellschaft zu einem gemeinschaftlichen Abendessen.

Württembergischer Bezirksverein.

Sitzung vom 11. März 1893. Vorsitzender: Prof. Dr. O. Schmidt, Schriftführer: Dr. Philip. Anwesend 14 Mitglieder, 1 Gast.

Zunächst sprach Dr. Odernheimer, unter Vorzeigung von Mustern über Erzeugnisse der Reichenberger und Gabelblonzer Glasindustrie und zwar über die Herstellung des sog. Atlasglases, welches seinen schönen Seidenglanz einer grossen Anzahl in der Glasmasse vertheilter kleiner Luftbläschen verdankt und hauptsächlich zu Perlen und Glasknopfen verarbeitet wird.

Von neueren Producten der Fabrication künstlicher Steine wurde der Carneol und der Aquamarin erwähnt, welche beide als färbendes Princip, ähnlich dem Goldrubin, fein vertheiltes Gold enthalten.

Der zweite Theil des Vortrages handelte von der Erzeugung gelber und brauner Farben auf der Faser durch Uransalze.

In ähnlicher Weise, wie es dem Vortragenden gelang, Goldpurpur zu erzeugen, entsteht durch Druck einer heissen Oberfläche auf Geweben, welche mit Uransalzen getränkt sind, schön gelbes Uranoxyd.

Braune Farben von verschiedenen Tönen erhält man auf Wolle oder Seide, welche mit essigsaurem Uran gebeizt sind, durch Erhitzen in einer Lösung von Gallussäure, Tannin, Pyrogallussäure, Catechu, Sumach u. dgl. oder Hydrochinon. Ferro- oder Ferricyankalium bilden mit Uransalzen rothbraune Ferri- oder Ferrocyanuranylverbindungen.

Schliesslich zeigte der Vortragende an der Hand von Ausfärbungen, dass die Uransalze, welche wiederholt als Beize namentlich für Alizarinfarben vorgeschlagen wurden, zwar die Erzeugung verschiedener Farbennüancen ermöglichen, aber nicht solche Vortheile bieten, dass sie in Anbetracht des ziemlich hohen Preises von besonderer technischer Bedeutung sein könnten.

Hierauf folgte der Vortrag von Dr. H. Spindler über:

Die Herstellung von Nahrungsmitteln aus den Rückständen der Ölfabrikation.

Der Vortragende führt zunächst, unter Hinweis auf das qualitative und quantitative Nahrungsbedürfniss des Menschen, aus, wie eine billige Beschaffung der für die Ernährung nothwendigen Eiweissstoffe die meisten Schwierigkeiten habe. Dr. Nördlinger in Bockenheim will eiweissreiche Nahrungsmittel für den menschlichen Genuss herstellen aus den Rückständen der Ölfabrikation.

Die ölliefernden Samen zeichnen sich in der Regel durch hohen Proteingehalt aus; dieser Proteingehalt verbleibt nach der Ölgewinnung in den Rückständen und macht, zusammen mit dem verbleibenden Fett und den Kohlehydraten, die Rückstände zu einem werthvollen Viehfutter. Für den Consum des Menschen eignen sich die Rückstände im natürlichen Zustande nicht wegen des unangenehmen Geruches, des hohen Gehaltes an Rohfaser und des meist beträchtlichen Gehaltes an freien Fettsäuren, welche letztere das Ranzigwerden der Rückstände herbeiführen.

Nördlinger reinigt nun die Ölgewinnungsrückstände in der früher beschriebenen Art (d. Z. 1892, 607 und 689) und macht sie so für die menschliche Ernährung brauchbar. Der Erfinder hat sein Verfahren vorerst auf die Rückstände beschränkt, welche bei der Gewinnung von Öl aus Erdnüssen (*Arachis hypogaea*) sich ergeben und bringt sein Fabrikat als Erdnussgrütze in den Handel.

Redner zeigt Proben von Erdnussgrütze in Form von Stücken und von Mehl vor, sowie Proben von Backwaaren, die aus Grützemehl hergestellt sind, und beleuchtet die Verwendung der Grütze zur Bereitung von nährstoffreichen und billigen Suppen, Purées u. dgl., sowie zur Herstellung von Backwaaren. Da die Grütze etwa 40 Pf. für 1 k kostet und durchschnittlich 49 Proc. Eiweisssubstanzen, 22 Proc. Fett und 17 Proc. Kohlehydrate enthält, so ist damit ein Mittel zur reichlichen und billigen Massenernährung gegeben.

Die mit Erdnussgrütze hergestellten Zubereitungen sind schmackhaft und werden, wie Prof. Fürbringer (Deutsche med. Wochenschrift 1893, Heft 7) an den Patienten eines Berliner Krankenhauses durch umfangreiche Ernährungsversuche dargethan, gut vertragen und ausgenutzt.

Durch starkes Rösten der Erdnussgrütze erhält man ein Product, das in Aussehen und Geschmack dem Kaffee ähnelt und als Kaffeesurrogat sowie als Beimischung zu Cacao Verwendung finden soll.

Zum Mitgliederverzeichniss.

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

Carl Heck, Director der Portlandcementfabrik Halle a. S. (durch H. Kutschke). (S.A.)

Dr. Fr. Heusler, Chemische Fabrik Erkner bei Berlin (durch F. Fischer).

Dr. Richard Kissling, Bremen, Humboldtstr. 130 (durch F. Fischer).

F. Thörl, Fabrikbesitzer, Hamburg, Hammerlandstr. 25 (durch Dr. H. Gilbert).

Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie*vom 23. bis 26. Mai d. J. in Freiberg i. S.***I. Festordnung.**

Dienstag, den 23. Mai.

Nachmittags 3 Uhr: Sitzung des Gesamtvorstandes im Hôtel de Saxe.

Abends 8 Uhr im Saale des Gewerbehauses: Vorbesprechungen und Begrüssung.

Mittwoch, den 24. Mai.

Vormittags 9 Uhr in der Aula des Realgymnasiums, Turnerstrasse: Sitzung.

1. Vorträge und Demonstrationen.

2. (3 Uhr) Geschäftliche Angelegenheiten der Deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie.

Nachmittags 5 Uhr: Festmahl im städtischen Kaufhause (Obermarkt).

Donnerstag, den 25. Mai.

Technische Ausflüge und Besichtigungen unter sachverständiger Führung.

Vormittags 8½ Uhr Gesamtausflug nach den Königlichen Muldener Hütten.

Nachmittags Theilausflüge und Besichtigungen des Königlichen Halsbrückener Hüttenwerks mit dem grossen Schornstein, der Sammlungen und Laboratorien der Königlichen Bergakademie u. s. w., sowie der sonstigen Sehenswürdigkeiten Freibergs.

Abends 8 Uhr im Saale des Kaufhauses: Festcommer.

Freitag, den 26. Mai.

Ausflug nach Tharandt. Abfahrt von Bahnhof Freiberg Vormittags 10¹¹ Uhr, Mittagessen in Tharandt (Albert-Salon) 1 Uhr.**II. Tagesordnung am 24. Mai 1893.**

- I. Theil:
1. Prof. Dr. Cl. Winkler: Freibergs chemischer Boden.
 2. Dr. Ferd. Fischer: Die Fortschritte der angewandten Chemie seit der Hauptversammlung in Goslar.
 3. Dr. H. Becker, Frankfurt a. M.: Die allgemeinen Beziehungen der Chemie zur Bakteriologie.
 4. Dr. Hugo Erdmann, Privatdocent an der Universität in Halle a. S.: Die neuere Entwicklung der pharmazeutischen Chemie mit besonderer Berücksichtigung der synthetisch gewonnenen Heilmittel.
 5. Dr. Grünhut, Magdeburg: Hygienische und wirtschaftliche Gesichtspunkte zur Abwasserfrage. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Stromgebiet der Elbe.
 6. Dr. A. Cluss, Assistent am agr.-chem. Institut und Privatdocent an der Universität Halle a. S.: Die Reinzucht niederer Organismen im Dienste der Industrie.
 7. Dr. E. von Lippmann: Der Stand der chemischen Technik bei Plinius.
- II. Theil:
1. Jahresbericht des Vorstandes.
 2. Anträge auf Änderung der Satzungen von Dannien und Lüddecke.
 3. Das Bedürfniss der Errichtung einer gewerblich-technischen Reichsanstalt und der jetzige Stand der Bewegung für diese.
 4. Der Gesetzentwurf für die Prüfung der Nahrungsmittelchemiker.
 5. Die Gebührenfrage.
 6. Wahlen.

Das **Empfangsbüreau** befindet sich:

Dienstag, den 23. Mai: Nachmittags von 4½ bis 7½ Uhr im Bahnhof, von 8 bis 10 Uhr im Gewerbehause.

Mittwoch, den 24. Mai: Vormittags von 8½ bis 11 Uhr im Realgymnasium.

Der Vorstand
der Deutschen Gesellschaft für angewandte
Chemie

Krey. Häussermann. Hartmann. Fischer.

Der Ortsausschuss
für die Hauptversammlung der Deutschen
Gesellschaft für angewandte Chemie 1893

i. A. Cl. Winkler.