

etwa 15 Proc. Phosphor vor, ist mürbe und lässt sich leicht pulvern. Es verbrennt im Sauerstoffstrome noch lebhafter als reines Kupfer und gibt eine leicht flüssige oxydierende Schlacke, welche Eigenschaften dasselbe als Gemengtheil zur directen Verbrennung noch mehr geeignet machen wie reines Kupfer. Das Phosphorkupfer des Handels enthält jedoch geringe Mengen kohlenstoffhaltigen Eisens, so dass durch Verbrennung von 10 g desselben 6 mg Kohlensäure erhalten wurden. Digerirt man hingegen gepulvertes Phosphorkupfer 24 Stunden mit concentrirter Salzsäure, so gehen nur geringe Mengen Kupfer, jedoch sämtliches Eisen in Lösung, welches einen schwachen Geruch nach Kohlenwasserstoff entwickelt. Das so gereinigte Phosphorkupferpulver wird mit Wasser gewaschen, getrocknet und auf seine Brauchbarkeit geprüft, indem man 10 g desselben im Sauerstoffstrome verbrennt und die Gewichtszunahme der vorgeschlagenen Natronkalkröhren bestimmt. Ein so gereinigtes Phosphorkupfer erwies sich vollkommen rein von Kohlenstoff. Zur Ausführung der Probe werden nun 3 g der gepulverten Eisenprobe mit 10 g einer Mischung von Blei und Phosphorkupfer gemengt, im Sauerstoffstrome zur Verbrennung gebracht und weiter so wie in der früher angeführten Bestimmungsmethode vorgegangen.

Verfahren zur Herstellung gefleckter Emailwaare. Vom Schwelmer Emailirwerk (D.R.P. No. 85 304) werden die Flecke bez. Musterungen durch Aufspritzen einer Aufschlammung von Ultramarin im Wasser auf den getrockneten Emailauftrag und Brennen der Waare erzeugt.

### Neue Bücher.

Ferd. Fischer: Jahresbericht über die Leistungen der chemischen Technologie für 1894. (Leipzig, O. Wigand.)

Prof. O. N. Witt schreibt darüber in Chem. Ind. 1896, 92):

„Es genügt, auf das Erscheinen dieses nun schon seit so vielen Jahren eingebürgerten und allen, die sich mit technischer Chemie beschäftigen, unentbehrlichen Werkes hinzuweisen. Wie die früheren, so referirt auch der vorliegende Band in vollständiger Weise über die letztjährigen Erscheinungen auf dem Gebiete der chemischen Technik. Der stetig wachsende Umfang dieses Werkes ist charakteristisch für die gesteigerte Schaffenslust der chemischen Industrie. In der ganzen Anordnung und Behandlungsweise des besprochenen Materials scheint in dem diesjährigen Bande eine Aenderung nicht vorzuliegen. Dagegen haben wir den Eindruck gehabt, als wenn das

Werk mit Rücksicht auf Raumersparniss etwas geringere Verwendung von Illustrationen machte als in früheren Jahrgängen. Sollte unsere Annahme richtig sein, so würden wir dies beklagen müssen, denn nichts trägt mehr zum Verständniss technischer Dinge bei als gute Abbildungen, selbst wenn dieselben, wie dies in Wagner's Jahresberichten stets der Fall war, nur schematisch gehalten sind.“

Zu diesen Ausführungen von so geschätzter Seite mögen folgende Bemerkungen gestattet sein.

Als beim plötzlichen Tode Wagner's die Fortführung der Jahresberichte mir übertragen wurde (vgl. Fischer's J. 1880, Vorwort), war ich nicht zweifelhaft, dass diese Aufgabe den grössten Theil meiner Arbeitskraft in Anspruch nehmen würde. Thatsächlich ist dieses in den 15 Jahren der Fall gewesen, was dadurch erklärlich sein wird, dass ich die nunmehr vorliegenden 15 Bände ganz allein, ohne jede Hülfe selbst bearbeitet habe<sup>1)</sup>. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Menge des zu bearbeitenden Stoffes mit jedem Jahre erheblich zunimmt, wie ein Vergleich der Jahresberichte für 1889 und 1895 zeigen wird, (besonders Elektrochemie und die ganze 5. Gruppe). Die langjährige Übung kommt da sehr zu statten.

Ausserlich ist der Jahresbericht fast unverändert, wie nachfolgende Zusammenstellung der Seitenzahlen<sup>2)</sup> und Abbildungen zeigt:

	Jahres- bericht	Seiten:	Abbildungen:
R. v. Wagner:	1879	1310	109
Ferd. Fischer:	1880	1010	166
	1881	1106	267
	1882	1222	312
	1883	1350	471
	1884	1380	414
	1885	1395	478
	1886	1234	325
	1887	1284	338
	1888	1240	228
	1889	1286	216
	1890	1270	209
	1891	1275	193
	1892	1210	227
	1893	1310	200
	1894	1240	206
	1895 rd.	1240	226

Der Umfang des Jahresberichtes beträgt also immer rund 80 Druckbogen; die 15 Jahrgänge also rd. 1200 Druckbogen. Diese Gleichmässigkeit ist nur dadurch zu ermöglichen, dass ich vor Beginn des Satzes das gesammte Material überschaue und für jede Gruppe den, der Wichtigkeit und Zahl der bez. Abhandlungen entsprechenden Umfang feststelle. Würden die einzelnen Abschnitte von Spezialisten bearbeitet, so wären sie vielleicht „kritischer“, es wäre aber weder eine solche Gleichartigkeit, noch ein solch pünktliches Erscheinen (der Jahresbericht erscheint stets im April oder anfangs Mai) zu erzielen. Je mehr

<sup>1)</sup> Nur für die Register habe ich meist Schreibhülfe gehabt.

<sup>2)</sup> Einschl. Register.

Mitarbeiter, um so geringer ist im Allgemeinen die Pünktlichkeit (man denke an Fittica's Jahresbericht).

Die Zahl der Abbildungen ist immer noch etwa doppelt so gross als bei Wagner; dass sie gegen 1885 abgenommen hat, verschuldet Gruppe V. Uebrigens werden sämtliche Figuren durch photographische Übertragung und Ätzung eigens für den Jahresbericht hergestellt, sie geben also — wenn auch meist verkleinert — genau die Originalzeichnungen wieder. Clichés aus dem Patentblatt u. dgl. (vgl. Biedermann) werden nicht verwendet.

Fischer.

**A. Miethe: Lehrbuch der praktischen Photographie.** (Halle a. S., W. Knapp.) Pr. 10 M.

Das Buch ist bestimmt, dem berufsmässigen Photographen als zuverlässige Stütze zu dienen, dem fortgeschrittenen Photographen als Nachschlagebuch. Diesen Zwecken entspricht das Buch recht gut.

**A. Kertesz: Die Diaminfarben der Farbenfabrik Leopold Casella & Cp., Frankfurt a. M. (Eigenverlag von Casella & Cp.)**

Ein ganz vorzügliches Buch, welches die Beschreibung der bis zum 1. Nov. 1895 von der Farbenfabrik in den Handel gebrachten Diaminfarben und ihrer Anwendung in den verschiedenen Betrieben der Färberei und Druckerei enthält. Hunderte von gefärbten und bedruckten Stoffproben bestätigen die guten Eigenschaften dieser schönen Farbstoffe.

**S. Aisinmann: Taschenbuch für Mineralöl-Industrie.** (Berlin, Julius Springer.) Pr. 7 M.

Eine kurze, aber gute Beschreibung der Herstellung und Untersuchung der Mineralöle, welche allen Chemikern der Mineralölindustrie empfohlen werden kann, aber auch manchen Untersuchungslaboratorien nützlich sein wird.

**P. Schoop: Die Secundär-Elemente.** (Halle, W. Knapp.) Pr. 8 M.

Auf „Grundlage der Erfahrung“ beschreibt der Verf. in diesem 3. Bande seiner Secundärelemente (vgl. d. Z. 1895) den Zink-Kupfer-Sammler und den Zink-Blei-Sammler nebst Verwendung von Accumulatoren für Eisenbahnwagenbeleuchtung und Strassenbahnwagen. Je mehr die Elektricität auch für die Chemiker wichtig wird, um so mehr verdienen die Accumulatoren — und somit besonders diese empfehlenswerthe Arbeit — ihre Beachtung.

**Ferd. Fischer: Die chemische Technologie der Brennstoffe.** (Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn.)

Die vorliegende 3. Lieferung dieses Buches enthält kurz die für die Brennstoffverwerthung wichtigen Angaben über Wärmetönung. Dann werden Holz, Torf und Mineralkohlen eingehend besprochen, besonders ausführlich die Kohlenstatistik und die Kohlenchemie.

Im Abschnitt Kohlenbildung (S. 564) werden die Ansichten der einzelnen Autoren möglichst so wiedergegeben, wie sie von ihnen veröffentlicht wurden, um eine streng objective Darstellung zu bieten.

Das bisherige langsame Erscheinen, dieses Buches wurde veranlasst durch längere Kränklichkeit, „Jahresbericht“, „Zeitschrift“ u. dgl. Der Rest des Buches nebst vollständigem Nachtrag und Inhaltsverzeichnissen (welche die Übersichtlichkeit wesentlich erleichtern werden), erscheinen nun aber in rascher Folge.

## Verschiedenes.

### Internationaler Congress für angewandte Chemie in Paris 1896.

Nach gef. Mittheilung des Generalsecretärs F. Dupont (Paris, 156, boulevard de Magenta) verspricht dieser Congress sehr interessant zu werden.

Für Deutschland ist folgendes Comité gewählt.

Section:

1. Zuckerindustrie, Prof. Dr. A. Herzfeld, Berlin.
2. Gährungsindustrie (Wein u. dgl.), Prof. Dr. Delbrück, Berlin.
3. Landwirthsch. Gewerbe (Milch u. dgl.), Prof. Dr. Lehmann, Berlin.
4. Landwirthsch. Chemie, Wasser u. dgl., Prof. Dr. Thiel, Berlin.
5. Handelsanalysen, Prof. Dr. Landolt, Berlin.
6. Chemische Industrie, Prof. Dr. Ferd. Fischer, Göttingen.
7. Photographie, Prof. Dr. Vogel, Charlottenburg.
8. Metallurgie, Sprengstoffe, Prof. Dr. Pufahl, Berlin.
9. Biologie, Prof. Dr. Zuntz, Berlin.
10. Elektrochemie, Prof. Dr. Claassen, Aachen.

Zahlreiche Vorträge sind bereits angemeldet. Sobald feststeht, wann und wo diese Versammlung stattfindet, wird dieses mitgetheilt.

Diejenigen Herren Mitglieder, welche an dieser Versammlung theilnehmen wollen, bitte ich um gef. Nachricht.

Fischer.

Gesetzentwurf betreffend die Regelung des Verkehrs mit Handelsdünger, Kraftfuttermitteln und Saatgut<sup>1)</sup>.

§ 1. Der gewerbmässige Verkauf von Handelsdüngern und Kraftfuttermitteln und der gewerbmässige Verkauf von Saatgut (Sämereien und Saattrüchten) an andere Personen als an Samenhändler unterliegt den nachstehenden Bestimmungen.

Was als Handelsdünger, Kraftfuttermittel und Saatgut im Sinne dieses Gesetzes anzusehen ist, bestimmt der Bundesrath.

§ 2. Es dürfen nicht in Verkehr gebracht werden:

- a) Handelsdünger, welche dem Pflanzenwachsthum schädliche Bestandtheile in unzulässiger Menge (§ 3) enthalten;

<sup>1)</sup> Den Bezirksvereinen, besonders § 8 u. 13, zur Besprechung empfohlen.

- b) Kraftfuttermittel und Saatgut, welche der Gesundheit der Thiere und der Feldcultur schädliche Bestandtheile in unzulässiger Menge (§ 3) enthalten;
- c) verdorbene Kraftfuttermittel, sofern nicht die Waare ausdrücklich als zur Fütterung ungeeignet bezeichnet ist.

§ 3. Der Bundesrath bestimmt, welche Bestandtheile als schädlich zu erachten sind und welches der höchst zulässige Gehalt an solchen Bestandtheilen sein darf.

§ 4. Beim Verkauf der Handelsdünger und Kraftfuttermittel in Mengen von 25 k und darüber, des Saatguts in Mengen von 10 k und darüber muss der Verkäufer dem Käufer, insoweit nicht der Bundesrath für einzelne Waaren Ausnahmen zulässt (§ 7), angeben:

- a) bei Handelsdüngern die genaue Bezeichnung des Düngers nach seiner Art und Herkunft, den procentischen Gehalt an werthbestimmenden Bestandtheilen und die Form, in der sich diese Bestandtheile befinden;
- b) bei Kraftfuttermitteln die genaue Bezeichnung des Kraftfuttermittels nach seiner Art und Herkunft unter Angabe der Samen oder Stoffe, welche zur Herstellung gedient haben, und den procentischen Gehalt an werthbestimmenden Bestandtheilen;
- c) bei Saatgut Namen (Art) und Herkunft sowie den in Procenten anzugebenden Grad der Reinheit und Keimkraft der Waare. Ist Art und Herkunft nicht mit Sicherheit zu bezeichnen, so ist dies dem Käufer anzugeben.

Es ist ferner anzugeben ein etwaiger Gehalt an schädlichen Bestandtheilen innerhalb des überhaupt zulässigen Gehaltes (§ 3), sofern er eine von dem Bundesrathe zu bestimmende Grenze übersteigt.

§ 5. Bei Dünge- und Kraftfuttermitteln, welche „nach Analyse“ verkauft werden, ist die Angabe des procentischen Gehaltes an werthbestimmenden Bestandtheilen nicht erforderlich. Jedoch muss in diesem Falle angegeben werden, dass und für welche Bestandtheile nach Analyse verkauft werden soll.

§ 6. Bei allen Verkäufen von Dünge- und Kraftfuttermitteln und Saatgut in Mengen von unter 10 000 k bis herab zu den im § 4 festgesetzten Mindestmengen muss, wenn die Waare in festen Verpackungen geliefert wird, äusserlich an den Verpackungen eine Kennzeichnung angebracht sein, welche es ermöglicht, die Identität der Waare mit der in der Angabe bezeichneten Waare genau festzustellen.

§ 7. Der Bundesrath bestimmt:

- a) in welcher Form und Ausdehnung und innerhalb welcher Frist die in den §§ 4 und 5 geforderten Angaben bei den einzelnen dem Gesetz unterliegenden Waaren zu machen sind und in welcher Weise die im § 6 vorgeschriebene Kennzeichnung zu erfolgen hat;
- b) innerhalb welcher Spielräume die Angaben über die werthbestimmenden Bestandtheile der Dünge- und Kraftfuttermittel und über

die Keimkraft und Reinheit des Saatgutes von dem wirklichen Befunde abweichen dürfen.

§ 8. Der Bundesrath bestimmt diejenigen Anstalten, welche behufs Ausführung dieses Gesetzes die zur Feststellung des Gehaltes und der Beschaffenheit erforderlichen Untersuchungen vorzunehmen und Gutachten zu erstatten haben. Vom Bundesrath wird ausserdem für die Erstattung von Obergutachten eine Centralanstalt eingesetzt.

Die bezeichneten Anstalten und die Centralanstalt sollen auf Ansuchen von Staatsbehörden Gutachten über den Gehalt und die Beschaffenheit der Waare abgeben, andere Gutachten sollen im Strafverfahren und in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, unbeschadet der Vorschrift des § 369 Abs. 4 der Civilprocessordnung, nur dann eingeholt werden, wenn besondere Umstände dies erfordern.

Jeder Käufer und Verkäufer ist berechtigt, gegen Erlegung der festgesetzten Untersuchungsgebühr die Untersuchung der von ihm eingesandten vorschriftsmässig entnommenen Proben und die Erstattung eines Gutachtens durch eine der vorbezeichneten Anstalten und die Centralanstalt zu verlangen.

§ 9. Behufs der Untersuchung sind von der Waare mindestens drei Proben unter Beachtung der dafür erlassenen Vorschriften zu entnehmen und unter Beifügung der Angabe oder beglaubigter Abschrift derselben der Untersuchungsanstalt zuzuschicken; von den Proben sind zwei für die Zwecke einer Gegenuntersuchung bez. einer Oberbegutachtung bei der Untersuchungsanstalt zurückzubehalten. Die Probenahme hat spätestens am 3. Tage nach Empfang der Waare zu erfolgen.

§ 10. Der Bundesrath erlässt die Vorschriften für die Probenahme, bestimmt die zulässigen Analysenspielräume (Analysenlatitüde) und setzt den Tarif für die Untersuchungsgebühren fest. Auch kann der Bundesrath die Anwendung bestimmter Methoden für die Untersuchung vorschreiben.

§ 11. Die Untersuchungsanstalt und die Centralanstalt sind verpflichtet, das Ergebniss der Untersuchung dem Käufer und dem Verkäufer der Waare gleichzeitig mitzuthemen.

Ergibt die Untersuchung den Verdacht einer strafbaren Handlung, so haben die Anstalt und die Centralanstalt der zuständigen Anklagebehörde Anzeige zu erstatten.

§ 12. Mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. wird bestraft, wer die in diesem Gesetz vorgeschriebenen Angaben ganz oder theilweise unterlässt, verspätet oder aus Fahrlässigkeit unrichtig abgibt und wer es unterlässt, die in § 6 vorgeschriebene Kennzeichnung anzubringen.

§ 13. Mit Geldstrafe bis zu 1000 Mk. oder mit Gefängniss bis zu 6 Monat wird bestraft, wer aus Fahrlässigkeit der Vorschrift des § 2 zuwider Handelsdünger, Kraftfuttermittel oder Saatgut in Verkehr bringt.

§ 14. Mit Geldstrafe bis zu 2000 Mk. oder mit Gefängniss bis zu 1 Jahr wird, soweit nicht nach allgemeinen Strafgesetzen eine härtere Strafe verwirkt ist, bestraft, wer wissentlich die in diesem

Gesetz vorgeschriebenen Angaben unrichtig abgibt oder den Vorschriften des § 2 zuwider Handelsdünger, Kraftfuttermittel oder Saatgut in Verkehr bringt. Wer wegen einer der vorbezeichneten Handlungen im Inland bestraft worden ist, und darauf abermals eine dieser Handlungen begeht, wird mit Gefängnis nicht unter einem Monat bestraft. Diese höhere Strafe tritt auch dann ein, wenn die frühere Strafe nur theilweise verbüsst oder ganz oder theilweise erlassen ist; sie bleibt jedoch ausgeschlossen, wenn seit der Verbüßung oder dem Erlass der letzten Strafe bis zur Begehung der neuen Strafthat zehn Jahre verflossen sind.

§ 15. In dem Urtheil oder Strafbefehl kann angeordnet werden, dass die Verurtheilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen sei.

Auf Antrag des freigesprochenen Angeschuldigten hat das Gericht die öffentliche Bekanntmachung der Freisprechung anzuordnen; die Staatskasse trägt die Kosten, insofern dieselben nicht dem Anzeigenden auferlegt worden sind.

In der Anordnung ist die Art der Bekanntmachung zu bestimmen.

§ 16. Wird durch Verstoss gegen die Strafvorschrift des § 13 oder durch wissentliche Zuwiderhandlung gegen die übrigen Bestimmungen dieses Gesetzes ein Schaden herbeigeführt, so kann auf Antrag des Beschädigten neben der Strafe auf eine an ihn zu erlegenden Busse bis zum Betrage von 5000 Mk. erkannt werden. Eine erkannte Busse schliesst die Geltendmachung eines weiteren Entschädigungsanspruchs aus.

§ 17. Wenn auf Grund einer gemäss § 11 erstatteten Anzeige ein Strafverfahren eingeleitet und in demselben wegen einer Zuwiderhandlung gegen dieses Gesetz auf Strafe erkannt wird, so sind dem Verurtheilten, sofern er nicht selbst die Untersuchung der Waare durch die anzeigende Anstalt veranlasst hat, auch die bei dieser entstandenen Untersuchungsgebühren aufzuerlegen.

Dieselben sind zugleich mit den Kosten des gerichtlichen Verfahrens einzuziehen und im Falle der Beitreibung an die gedachte Anstalt abzuführen. Die letztere hat sie an denjenigen, welcher die Untersuchungsgebühren bereits gezahlt hat, zu erstatten.

Der Verein Deutscher Düngerfabrikanten wendet sich in einer Denkschrift vom 12. März d. J. gegen diesen Gesetzentwurf.

Der Verein ist der Ansicht, dass die Zustände auf dem deutschen Düngemittel-Markte im Allgemeinen den Erlass eines Specialgesetzes nicht erfordern. Wenn es der Zweck der Verfasser des Gesetzentwurfes ist, missbräuchliche Geschäftspraktiken unsolider Unternehmer, wie solche in jedem Geschäftszweige sich finden, nach Möglichkeit zu beseitigen, so kann dies doch nur in der Weise beabsichtigt sein, dass das reelle Geschäft in seiner gesunden Entwicklung nicht behindert und unterbunden wird. Für die Erreichung dieses Zweckes würde es aber vollkommen genügen, wenn die zwischen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, dem Verbands der Versuchsstationen und dem Verein Deutscher Düngerfabrikanten verein-

barten „Usancen“ obligatorisch für alle Geschäfte in dieser Branche eingeführt würden.

Die in den Motiven des Gesetzentwurfes aufgestellte Behauptung, dass die Düngerindustrie das Bedürfniss eines Eingreifens der Gesetzgebung auf diesem Gebiete im Allgemeinen nicht bestritten habe, trifft nur in so weit zu, als es sich um Sanctionirung bestehender Usancen handeln konnte. Bei den Vorberathungen im Landwirtschafts-Ministerium ist, soweit die Vertreter des Vereins diesen beiwohnten, die Frage, ob ein Gesetz überhaupt nothwendig sei oder nicht, gar nicht zur Debatte zugelassen worden. Der Vorsitzende schloss diesen Gegenstand principiell von vornherein von der Discussion aus. Die Interessenten waren somit damals gar nicht in der Lage, sagen zu können, ob ein solches Gesetz gewünscht würde. Der Verein erklärt im Gegensatz hierzu ausdrücklich, dass er die Nothwendigkeit einer gesetzlichen Regelung des Verkehrs mit Düngemitteln bestreitet, weil dadurch die nach seiner und vieler Landwirthe Ansicht in gesunden Bahnen sich bewegende Entwicklung des Düngerhandels unterbrochen werden würde. Namentlich würde der vorhandene Trieb der kleineren Landwirthe, — in deren Interesse das Gesetz doch erlassen werden soll, — sich die jetzigen zu seinem Schutze bestehenden Einrichtungen des Düngemittelhandels noch mehr zu Nutze zu machen, lahm gelegt. Es tritt damit an die Stelle eines gedeihlichen, freiwilligen Fortarbeitens sämmtlicher dabei betheiligter Parteien ein Stillstand, durch welchen die Erziehung der Landwirthe zur Selbständigkeit und Selbsthilfe durch staatliche Bevormundung ersetzt wird, ein Resultat, das vom volkswirtschaftlichen Standpunkte tief zu beklagen sein würde und wohl von den Urhebern des Gesetzentwurfes zum allerwenigsten beabsichtigt ist. Wenn der vorliegende Entwurf zum Gesetz erhoben wird, so bestimmt gemäss § 3 thatsächlich der Bundesrath allein, ohne Berathung und Festlegung im Reichstage dasjenige, was eigentlich durch das Gesetz geregelt werden sollte. Im Besonderen soll der Bundesrath bestimmen, welche Bestandtheile in den Düngemitteln als schädlich zu erachten sind und welches der höchste zulässige Gehalt an solchen Bestandtheilen sein darf. Das ist im höchsten Grade bedenklich. Soll die Lieferung schädlicher Stoffe auf dem Wege des Gesetzes verboten und die Zuwiderhandlung gegen dieses Gesetz mit Geld- und Ehrenstrafen hart geahndet werden, so muss doch auch in dem Gesetz angegeben sein, welche Stoffe als schädlich zu betrachten bez. in welchen Mengen sie zulässig sind. Schon diese Erwägungen müssten vom praktisch-technischen Standpunkte aus ein Düngergesetz für undurchführbar und deshalb unannehmbar erscheinen lassen.

Vorgesehen ist im Gesetzentwurf, dass der Bundesrath diejenigen „Anstalten bestimmt“, welche die erforderlichen Untersuchungen vorzunehmen und auf Antrag Gutachten zu erstatten haben. Vom Bundesrathe soll ausserdem „für die Erstattung von Obergutachten“ eine Centralanstalt eingesetzt werden.

Nach der Begründung des Gesetzentwurfes wird regierungsseitig beabsichtigt, den landwirthschaftlichen Versuchsstationen in erster Linie die Leitung und Vornahme der Untersuchun-

gen zu übertragen. Der Verein dagegen steht auf dem Standpunkte, dass diese Anstalten für die Abgabe der Gutachten am wenigsten geeignet sind, da sie in ihrer jetzigen Verfassung lediglich von landwirthschaftlichen Interessentenkreisen abhängig sind und landwirthschaftlichen Interessen dienen. Eine unparteiische Abgabe von Gutachten könnte daher nicht in allen Fällen gewährleistet werden. Anscheinend mit einer gewissen Absichtlichkeit wird in der „Begründung“ vermieden, die Bedeutung und Brauchbarkeit der Handelschemiker für die in Frage stehenden Untersuchungen zu erörtern. Geflissentlich wird nicht selten die Ansicht vertreten, dass die Handelschemiker, weil sie für eigene Rechnung Analysen ausführen, weniger zuverlässig arbeiten wie die Chemiker der Versuchsstationen.

Der Verein vertritt in dieser Beziehung dagegen entschieden die Ansicht, dass gerade die Handelschemiker bemüht sein müssen, durchaus sorgfältig und correct zu arbeiten, weil sie von Käufern und Verkäufern in Anspruch genommen werden, weshalb ein Handelschemiker, der es bei analytischen Arbeiten nicht genau nehmen oder gar partiisch gefärbte Resultate abgeben wollte, binnen kurzer Zeit mit Sicherheit sein Geschäft ruiniren und sich selbst unmöglich machen würde. Es wird in der Denkschrift darauf verwiesen, dass es unter den Privat- und öffentlichen Chemikern viele Männer gibt, die das Vertrauen, welches ihnen von allen Seiten entgegengebracht wird, im höchsten Maasse verdienen und welche in Streitfällen, in denen es sich um Mein und Dein im Betrage ganzer Vermögen handelt, mit unbedingtem Vertrauen als Sachverständige angerufen werden. Es ist nicht einzusehen, aus welchem Grunde man nicht solchen Handelschemikern, die überdies den Verwaltungsbehörden ihrer Bezirke wohl bekannt sind, das Amt eines Gutachters auch für dieses Gesetz anvertrauen sollte. Der Einwurf, den die Begründung nahe legt, dass es solchen Leuten an der erforderlichen Übung in der Bestimmung der Pflanzennährstoffe fehle und dass man dieselbe nur von den Versuchsstationen erwarten dürfe, ist nach der in industriellen Kreisen gemachten Erfahrung nicht zutreffend. Sollten berechtigte Zweifel in dieser Richtung hin in Zukunft auftauchen, so kann man es ja von einem Befähigungsnachweis abhängig machen, welche Personen mit der in dem Gesetz vorgesehenen Controle betraut werden dürfen. Gerade auf den landwirthschaftlichen Versuchsstationen besteht zur Zeit der Missstand, dass sehr junge, billige, weil wenig geübte, Arbeitskräfte mit der Anfertigung von Analysen betraut werden, ohne dass sie der Leiter der Versuchsstation infolge sonstiger Arbeitsüberhäufung genügend controliren kann. Im Gegensatz zu den Versuchsstationen, welche, wie oben hervorgehoben wurde, eine abhängige Stellung einnehmen, bietet ein beeidigter Handelschemiker, der nachweislich für die Ausübung seines Berufes qualificirt ist und das Vertrauen der Behörden und des Publicums genießt, eine grössere Garantie, die vom Gesetze ihm übertragenen Aufgaben correct zu erfüllen. Will man die Chemiker der Versuchsstationen zu diesen Aufgaben heranziehen, so müssen sie völlig unabhängig hinge-

stellt, eidlich verpflichtet und gezwungen werden, auf ihre sonstige Thätigkeit für die Interessen der Landwirtschaft zu verzichten. Es muss eben eine scharfe Grenze zwischen Versuchsstationen und Controlstationen gezogen werden.

Vor allen Dingen gilt das Gesagte von der für die Erstattung von Obergutachten einzusetzenden Centralanstalt. (Vgl. Chem. Ind. 1896, 135.)

Concessionsertheilung einer Seifenfabrik. Das Gesuch eines Seifensieders in einer kleinen Stadt lautet (nach Fortlassung der Einleitung):

Es wird in zwei eingemauerten Kesseln, etwa zweimal wöchentlich, in der Hauptsache Palmkernöl, Leinöl und geschmolzener Talg gesotten und daraus Seife gefertigt. Gase entstehen hieraus nicht, sondern nur Wasserdämpfe, welche leicht durch ein Rohr abgeleitet werden können. Abfallproducte entstehen auch nicht . . .

Darauf ging folgende Entscheidung ein:

„Dem F. in S. wird hiermit auf Grund des § 109 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 und des § 16 der Reichs-Gewerbeordnung die nachgesuchte Genehmigung zur Errichtung einer Seifenfabrik auf seinem in der K.-Str. zu S. belegenen Grundstück unter Vorbehalt der Rechte dritter Personen und unter nachstehenden Bedingungen ertheilt:

1. Die Anlage muss genau nach der angehefteten revidirten Situations- und Bauzeichnung, sowie der dazu gehörigen Beschreibung hergestellt werden; die neu zu errichtenden bez. zu erhöhenden Mauern an der Grenze und in weniger als 3 m Entfernung von der Grenze befindlichen Mauern müssen als Brandmauern aufgeführt werden; dieselben sind in einer Mindeststärke von 25 cm und auf 0,5 m über die Firste der als Pultdächer zu errichtenden Dächer zu führen und dürfen in dieser Mindeststärke kein Holzwerk oder Rauchröhren aufnehmen.

2. Der Siederaum muss rings mit massiven Mauern umschlossen, mindestens 3,5 m hoch und mit feuersicherer Decke versehen sein, das Kesselmauerwerk muss in allen Theilen mindestens 20 cm von den Umfassungsmauern entfernt bleiben.

3. Der für die Feuerungsanlage und zur Aufnahme und Abführung der beim Seifekochen entstehenden Dünste und Dämpfe herzustellende Schornstein muss einen Querschnitt von mindestens 47 cm im Quadrat haben und ist 2 m höher als die Dachfirst der weniger als 10 cm entfernten Gebäude aufzuführen.

4. Zur Herstellung von Seife darf nur Pflanzenfett und von thierischen Fetten nur Talg in ausgeschmolzenem und nicht übelriechendem Zustande, nicht aber Thran oder anderes stark riechendes Fett Verwendung finden; untersagt ist es, aus rohem, mit thierischem Zellengewebe noch durchzogenem Fett, aus Speckabfällen, Knochen u. dgl. das Rohmaterial für den Betrieb auszuschmelzen.

5. Über den Kesseln zum Seifesieden ist ein Dunstfang anzubringen, der mit dem Schornstein in Verbindung steht.

6. Die Fenster des Siederaumes sind durch Verschraubungen fest zu schliessen und dürfen während des Seifekochens nie geöffnet werden, auch

muss der Eingang zum Siederaum mit einer Thür versehen sein, welche von selbst zufällt.

7. Die zum Betriebe erforderlichen Fette und Öle sind in abgesonderten, verschlossenen und massiven Räumen aufzubewahren.

8. Jeder Siedekessel muss oben einen Rand haben, mittels dessen er auf der Oberfläche des Mauerwerks ringsum fest aufliegt, sodass ein Durchschlagen der Flamme zwischen Kessel und Mauerwerk nicht stattfinden kann.

9. Die Feuerung zu den Siedekesseln darf nicht im Siederaum selbst liegen, sondern muss in einem besonderen, von diesem getrennt liegenden Feuerungsraum sich befinden.

10. Sollte es sich ergeben, dass die vorausgeführten Bedingungen nicht genügen, um die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder das Publikum gegen erhebliche Belästigungen und Nachtheile zu schützen, oder dass dieselben nicht ausreichen, das Leben oder die Gesundheit der in der Fabrik beschäftigten Arbeiter vor gefährlichen Einwirkungen zu bewahren, so bleibt Unternehmer gehalten, ohne Anspruch auf Entschädigung alle diejenigen Einrichtungen zu treffen, welche zur Abhülfe jener Übelstände seitens der Concessionsbehörden für erforderlich erachtet werden.

Ausserdem hat der Unternehmer alle in Bezug auf derartige Anlagen bereits ergangenen oder noch ergehenden Vorschriften genau zu befolgen.

Der Gewerbebetrieb darf erst dann begonnen werden, wenn die Ortspolizeibehörde sich die Überzeugung verschafft hat, dass die Anlage den obigen Bedingungen entsprechend hergestellt ist und dieselbe zur Inbetriebsetzung besondere Erlaubniss ertheilt hat.

Auf eigenmächtige Abweichung von diesen Bedingungen findet No. 2 des § 147 der Gewerbeordnung Anwendung.

Diese Erlaubniss bleibt so lange in Kraft, als keine Änderung in Lage oder Beschaffenheit der Betriebsstätte vorgenommen wird.

gez.: Der Kreis-Ausschuss."

Dazu bemerkt der Ref. (Seifenfabr. 1895, 824): Bei einer Betrachtung dieser Erlaubnisserteilung findet man, dass diese sachgemäss ertheilt ist, nur bei Vorschrift No. 6 ist mehr als zweifelhaft, ob sie durchzuführen ist, indem Fenster und Thüren nicht geöffnet werden sollen. Wenn eine Siederei noch so gross ist, so würde sie beim Sieden so voll Wasserdämpfe werden, dass man kaum die Hand vor Augen sehen würden; denn ein Abzug des Dampfes durch den 47 cm weiten Schornstein ist lange nicht genügend, ja so gut wie nicht zu bemerken; warum sollen die Wasserdämpfe

auch nicht durch's Fenster entweichen? Belästigt wird damit Niemand, und dass die Seife besonders stark anbrennt, kommt bei regelrechtem Sieden wohl kaum vor. Dass das Fettausschmelzen verboten ist, kann nur für richtig befunden werden; denn gerade damit wird die Nachbarschaft belästigt; auf's Talgausschmelzen ist man heute meistens auch nicht angewiesen (vgl. d. Z. 1895, 714).

## Patentanmeldungen.

Klasse: (R. A. 27. Febr. 1896.)

12. H. 15937. Herstellung von Lösungen der Chloride von Schwermetallen aus gerösteten Erzen mittels schwelliger Säure. — C. Hoepfner, Berlin. 4. 4. 95.
75. Elektrolytischer Zersetzungsapparat von H. Carmichael. Malden, V. St. A. 24. 4. 94.

(R. A. 2. März 1896.)

12. L. 9638. Verflüssigung atmosphärischer Luft oder anderer Gase. — C. Linde, München. 4. 6. 95.
23. K. 12715. Destillation von Fettsubstanzen mit Hilfe des elektrischen Stroms. — V. J. Kuess, Bordeaux. 15. 3. 95.
75. R. 9728. Gewinnung von Alkalisilicat; 2. Zus. z. Pat. 73641. — J. A. Reich, Wien II. 23. 8. 95.

(R. A. 19. März 1896.)

12. C. 5525. Darstellung von Jodderivaten des Phenolphthaleins; Zus. z. Pat. 85930. — A. Classen, Aachen. 28. 3. 95.
- S. 9096. Darstellung von Cyaniden. — J. W. Swan, London und J. A. Kendall, Streatham, Grfsch. Surrey. 27. 11. 95.
22. H. 16480. Druckfarbenflüssigkeit. — B. Hiebsch, Bautzen i. S. 23. 9. 95.
- L. 8500. Darstellung blauer basischer Oxazinfarbstoffe; Zus. z. Pat. 62367. — Farbwerk Mülheim vorm. A. Leonhardt & Co., Mülheim a. M. 27. 11. 93.

(R. A. 23. März 1896.)

12. F. 8265. Darstellung eines schwefelhaltigen Körpers aus Zimmtsäureestern. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 26. 4. 95.
- G. 10331. Darstellung von Rhodansalzen; Zus. z. Pat. 83454. — A. Goldberg, Chemnitz und W. Siepermann, Elberfeld. 31. 1. 96.
- J. 3716. Darstellung von Chloralacetophenonoxim. — A. C. Jensen, Frankfurt a. M. 1. 8. 95.
- P. 7107. Darstellung von Cyaniden. — J. Pfleger, Kaiserslautern, Pfalz. 28. 9. 94.
22. F. 6417. Darstellung von neuen Amidazo-farbstoffen aus Amidonaphtolsulfosäure G des D.R.P. 53076. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 5. 12. 92.
- F. 6828. Darstellung eines gelben Farbstoffs aus dem Einwirkungsproduct von Schwefelsäure auf Mineralöle. H. Al. Frasch, Cleveland. 25. 5. 93.
- F. 8293. Darstellung von rothen bis violetten Azinfarbstoffen; Zus. z. Pat. 81963. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 7. 5. 95.
- F. 8420. Darstellung der Sulfosäuren von Alkyldervaten des Metaamidophenolphthaleins. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 8. 7. 95.
40. P. 7667. Ausfällen von Gold und Silber aus Cyanidlösungen. — J. Pfleger, Kaiserslautern. 30. 8. 95.

## Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie.

### Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

#### Hamburger Bezirksverein.

Geschäftliche Sitzung am 22. Januar 1896.  
Vorsitzender: G. Zebel.

Der Vorsitzende theilt zunächst mit, dass vom Hauptvorstand die Prüfungsordnung für

technische Chemiker eingegangen ist (vgl. S. 111). Redner geht dann über zur Besprechung

1. des Antrages auf Abänderung des Gesetzentwurfs gegen den unlauteren Wettbewerb, der vom Hauptvorstand beim Reichstag eingereicht