

Die Löslichkeitsbestimmungen wurden in demselben Apparate ausgeführt, der zur Carbonisation der Lauge diente. Es wurde nur das nach außen führende Ventil fest geschlossen, um ein Entweichen von  $\text{NH}_3$  zu verhindern. Nachdem die von Mg und Ca gereinigte NaCl-Sole, die noch festes NaCl als Bodenkörper enthielt, bis zu dem gewünschten Grade mit  $\text{NH}_3$  gesättigt war, wurde der Apparat geschlossen und 10 Stunden bei  $30^\circ$  rotieren gelassen. Sodann wurde der NaCl- und  $\text{NH}_3$ -Gehalt durch Titrieren auf die im Abschnitt C beschriebene Weise bestimmt. Um mit dem NaCl- und  $\text{NH}_3$ -Gehalt auch das spezifische Gewicht der Lösung bestimmen zu können, wurde nebenstehender, von Meyerhoff empfohlener Apparat verwendet.

Es ist eine mit einem Glashahn verschließbare, nach beiden Seiten ausgezogene Pipette, deren Gewicht und Inhalt genau bestimmt ist. Am Ende der Pipette, durch das man die Flüssigkeit einsaugt, bringt man eine kleine nach unten offene Glaskugel mittels Gummischlauches an. Die Kugel ist mit Watte gefüllt. Da die an NaCl gesättigte Lösung NaCl als festen Körper suspendiert enthält, muß die Flüssigkeit erst filtriert werden, um das feste NaCl zu entfernen. Beim Filtrieren an der Luft würde die Lösung einen großen Teil seines  $\text{NH}_3$ -Gehaltes verlieren. Deshalb geschieht dies hier gleich beim Einsaugen der Flüssigkeit, indem das feste NaCl in der Watte zurückbleibt. Dann wird die Flüssigkeit gut auf den Eichstrich eingestellt, und der Apparat gereinigt. Nach dem Abkühlen wird bei Zimmertemperatur gewogen.

Die zur NaCl- und  $\text{NH}_3$ -Bestimmung verwendeten Mengen der Lösung wurden auf dieselbe Weise entnommen.

Die Löslichkeitsbestimmungen ergaben folgende Resultate:

Es waren in 1000 ccm Lösung enthalten:

NaCl		$\text{NH}_3$		Spez. Gewicht
g	Mol	g	Mol	
293,38	5,4836	29,535	1,7374	1,1735
292,5	4,9972	40,655	2,3915	1,1656
289,7	4,950	47,26	2,780	1,160
286,5	4,895	60,78	3,575	1,1494
283,38	4,8426	72,07	4,239	1,1406
283,06	4,7942	72,715	4,2772	1,1395
277,49	4,7413	81,855	4,815	1,1301
270,57	4,6123	97,49	5,7348	1,1205

Da Lösungen mit mehr als 97,49 g  $\text{NH}_3$  pro 1000 ccm keinen Wert für die Ammoniaksodafabrikation haben, wurden weiter keine Bestimmungen gemacht. [A. 200.]

## Bericht über eine Echtheitsrundfrage.

Von Dr. P. KRAIS in Tübingen.

(Eingeg. 27.11. 1911.)

Gewissermaßen als ein Nebenprodukt der Zusammenkünfte der vom Verein deutscher Chemiker in seiner Textilfachgruppe ins Leben gerufenen „Echtheitskommission“ möchte ich eine von mir

angestellte Rundfrage besprechen. Die Anregung dazu verdanke ich Herrn Prof. Dr. Schwalbe, Darmstadt. Den Anlaß gab ein Gespräch unter Kollegen, bei dem ich die Frage aufgeworfen hatte, ob es denn berechtigt sei, daß manche immer noch auf dem Standpunkte stehen, daß die neuerlich stärker gewordene Betonung der Echtheitsfragen künstlich und übertrieben sei und viel weiter gehe, als die wirklichen Wünsche des Publikums. Man hat ja in der Fachpresse sogar schon von einem „Echtheitsrummel“ gesprochen. Prof. Schwalbe sagte, diese Frage lasse sich am besten durch eine Rundfrage beantworten.

Das Weitere geht aus nachfolgendem Rundbrief und Fragebogen hervor, die ich am 25./10. 1911 mit eingelegtem Frankokувert an 58 Damen, die ich persönlich kenne, verschickt habe. Die Adressatinnen sind in ganz Deutschland zerstreut, Tübingen habe ich ausgelassen. Sie gehören durchweg Kreisen an, bei denen ich Verständnis für die vorgelegten Fragen voraussetzen durfte, und sind in Lebenslagen, die zum mindesten den Zwang, Schund zu kaufen, ausschließen.

Ich gebe Brief und Fragebogen wörtlich wieder, damit der Leser nicht etwa denkt, ich habe einen hetzerischen Ton angeschlagen.

P. P.

„Um in den Fragen der Echtheit der Farben, sowohl auf dem Gebiete der Textilien als der Tapeten eine gewisse Unsicherheit bekämpfen zu können, die bei manchen Produzenten noch vorherrscht, gestatte ich mir, Ihnen den beifolgenden Fragebogen mit der ergebensten Bitte um baldige Beantwortung und Rücksendung an mich vorzulegen.

Die erwähnte Unsicherheit besteht darin, daß viele Produzenten (Farbenfabrikanten, Färber, Tapetenfabrikanten) und auch Händler gar nicht glauben wollen, daß es noch viele Leute gibt, die über Unechtheit von Färbungen zu klagen haben. Es wurde mir gesagt, ich werde auf 100 Anfragen noch keine 10 Beschwerden erhalten. — Der Hintergrund für diese Behauptung ist wohl in der Ansicht zu suchen, daß die jetzt gegen früher viel mehr betonte Forderung der Echtheit vielfach übertrieben werde.

Ich stehe nicht auf diesem Standpunkte, sondern glaube, daß auch heute noch sehr viel unechte Ware in den Handel kommt, ohne Rücksicht auf den Preis, den man dafür bezahlt, so daß z. B. eine Tapete, die 3 M die Rolle kostet, ebensogut unecht sein kann, wie eine zu 1,50 M.

Da ich aber dies ohne weiteres nur behaupten, nicht aber beweisen kann, muß ich bedacht sein, mir Tatsachenmaterial aus den Kreisen des kaufenden Publikums zu verschaffen, und deshalb bitte ich Sie, die Ihnen vorgelegten Beispiele prüfen zu wollen und mir bestimmte Fälle zu nennen, in denen Sie mit der Echtheit von Färbungen nicht zufrieden waren oder sind.

Es handelt sich in erster Linie um Lichtechtheit, Waschechtheit und Reibechtheit (Abschmutzen der Farbe). Die Namen der Geschäfte, in denen Sie die betreffenden Waren gekauft haben, interessieren mich nicht, sollten Sie aber in der Lage sein, den Beispielen, die Sie mir nennen, kleine Musterchen beizugeben (wenn es auch nur ein paar

ausgezogene Fäden sind), so würde mir dies die Beurteilung sehr erleichtern.

Ich bitte Sie, womöglich die Art des Materials (ob Baumwolle, Leinen, Wolle, Seide, Halbwolle usw.) und des Farbtöns anzugeben und zu sagen, an welcher Echtheitseigenschaft es gefehlt hat."

Fragebogen.

„Über schlechte Erfahrungen mit gefärbten Waren (Stickerei-, Zeichen-, Stopfgarne, bunte Leib-, Tisch- und Bettwäsche, Vorhänge, Gardinen, Tischdecken, Fußbodenteppiche, Möbelstoffe, Damen- und Herrenkleiderstoffe, Hutzutarnituren, Wandbekleidungen und Tapeten — letztere nur, soweit sie mindestens 1,50 M die Rolle kosten — teile ich Ihnen mit: — — —"

Die Antworten kamen anfangs so spärlich, daß ich schon glaubte, den Zweiflern Recht geben zu müssen, aber der weitere Verlauf zeigte, daß die meisten Damen sich Zeit nahmen, um mir möglichst genau und vollständig antworten zu können.

Nachdem heute ein Monat verflossen ist, habe ich 36 Antworten erhalten, es haben also 22 nicht geantwortet. Von neun Frauen, deren Männer speziell mit der Farbe zu tun haben, haben, was bezeichnend und lustig ist, nur zwei geantwortet.

Es haben also zwei Drittel geantwortet, und wenn ich die sieben Renitenten nicht rechne, komme ich auf 70%. Von den 36 Antworten waren 24 mit Mustern versehen, manche mit 10—12 Mustern.

Ich kann die Analyse des Gesamtergebnisses dadurch vereinfachen, daß ich die vielen Klagen, die über unechte Tapeten einliefen, ausschalte. Es ist zwar leider noch immer nicht bekannt genug, daß es heute vier, fünf deutsche Tapetenfabriken gibt, die für die Lichtbeständigkeit innerhalb normaler Grenzen garantieren. (Vgl. diese Z. 24, 481 [1911]), aber die Klagen greifen meist auf frühere Jahre zurück, und man kann heute sagen, daß der Mißstand der unechten Tapeten heute für den einigermaßen kundigen Käufer ausgeschaltet ist.

Die übrigen Klagen, die sich zu etwa 50 auf Lichtechtheit, zu 25 auf Waschechtheit und etwa 10 auf Reibechtheit und ähnliches beziehen, lassen sich zusammenfassen wie folgt:

Über gedruckte Waren sind 10 Klagen da, die sich auf einzelne Fälle der Licht- und Waschunechtheit bei Leinen, Baumwolle, Wolle und Seide verteilen. Vereinzelt sind auch die Fälle bei der Garnfärberei von Leinen, Wolle und Seide, die Hauptmenge fällt auf die Baumwolle (Garn, Licht 8, Wäsche 10, Stück Licht 11, Wäsche 3), die Seide (Garn Licht 3, Wäsche 1, Stück Licht 10, Wäsche 4) und die Wollstückfärberei (Licht 8).

Es leuchtet ohne weiteres ein, daß es sehr bedauerlich ist, daß die Seidenstückfärberei, bei der es sich doch um ein kostbares Textilmaterial handelt, so unsolid färbt; wirtschaftlich noch bedauerlicher aber ist es, daß die Baumwollfärberei, der so viele Möglichkeiten zur Herstellung echter Färbungen geboten sind, noch immer so „schlecht und billig“ arbeitet. Auf einem ähnlichen Tiefstand steht offenbar auch die Wollstückfärberei, wenigstens auf dem Gebiete der Innenausstattungsstoffe, trotzdem es hier noch viel leichter wäre, als bei der Baumwollfärberei, ohne große Anstrengung im Farbpreis Echtes zu liefern.

Nun möchte ich noch einige von den Damen, die mich so freundlich mit Material versehen haben, zu Worte kommen lassen, indem ich einzelne Sätze aus ihren Antworten wiedergebe. Öfters wird der Ausdruck „goldecht“ erwähnt, der in Berliner Geschäften zur Anpreisung zu dienen scheint, aber offenbar keine Gewähr dafür bietet, daß der Kunde nicht Tombak erhält.

„Es wäre gewiß mehr als wünschenswert, daß hier endlich einmal Abhilfe geschaffen würde, zum Wohl aller Hausfrauen und der großen Damenwelt, die jetzt mitten in einer farbenprächtigen Mode steht.“

„Stoff, der sich „goldecht“ waschen sollte (Wollschuß weiß, braun und weiß gestreifte Baumwollkette) ist bei der ersten Wäsche total ineinander gelaufen. — Ich glaube, daß das Verlangen nach Licht- und Waschechtheit ebenso allgemein wie dringend ist.“

„Ich habe leider recht selten wirklich licht- und waschechte Farben im Handel gefunden. Mir scheint, daß gefärbte Wolle noch am besten geliefert wird, während Baumwolle, Leinen, auch oft Seide nicht standhalten.“

„Ich glaube, daß Sie mit Ihren Bestrebungen jede Frau auf Ihrer Seite haben.“

„Es ist sehr zu bedauern, daß das Publikum beim Einkauf von Waren noch so wenig Wert auf die Echtheit legt — so schreibt eine Kunstgewerblerin — und namentlich die Einkäufer der großen Geschäfte stehen bedauerlicherweise den Echtheitsbestrebungen noch sehr fern.“

In dieser Tonart sind alle die schriftlichen Mitteilungen gehalten, und nur zwei Damen konnten mir mitteilen, daß sie sich über nichts zu beklagen hätten.

Wenn diese Rundfrage auch nur einen kleinen Umfang hat, glaube ich noch, daß sie den heutigen Stand genau genug beleuchtet, und daß die Echtheitsbestrebungen ein weites Feld vor sich haben.

[A. 210.]

### Neuerung an Rektifizierapparaten für die Regeneration von Spiritus, Äther usw. für Sprengstoff-, Tannin-, Farbenfabriken, Seidenspinnereien usw.

(Eingeg. 8./11. 1911.)

In Nr. 44 dieser Z. vom 3./11. befindet sich auf S. 2104/5 unter obiger Überschrift ein eingedachter Artikel der Firma W. Böckenhagen Nachf., Aug. Bohnstedt & Sohn, Güstrow i. M. In diesem Artikel, der durch ein Klischee illustriert ist, beschreibt auf S. 2105 Abs. 1 und 2 die Firma unseren Y-Dephlegmator in allen seinen Details und behauptet im Absatz 2, daß dieser Dephlegmator ihre Konstruktion sei. Wir enthalten uns jeder Kritik dieses Vorganges. Aus Klischees, die wir jedem Interessenten vorzulegen gern bereit sind, aus denen die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten ersichtlich sind, kann man sich darüber orientieren, daß unsere Y-Dephlegmatoren tatsächlich vollständig der Beschreibung der Firma Böckenhagen entsprechen. Diese Klischees werden von