

### Buchdruck-Ausschuss.

W. . . . ., 21. Februar 1896.

Haben Sie die Güte, in der Papier-Zeitung folgende Frage zu beantworten:

1) Ist der Drucker des Textes eines Prachtwerkes verpflichtet, unbrauchbaren Ausschuss vor Ablieferung der Auflage herauszusortieren, oder kann er diese Pflicht dem Buchbinder zumuthen? Der übliche Zuschuss deckt in diesem Falle nicht den Abgang.

2) Wer ist dem Verleger schadenersatzpflichtig, wenn die Weiterlieferung des Werkes an die Bezieher dadurch verhindert wird, und ein Neudruck zuviel Zeit in Anspruch nehmen würde?

S.

1) Der Drucker muss Auflage und Ausschuss getrennt abliefern, da der Buchbinder nicht immer die für das Aussortieren erforderliche Beurtheilungsfähigkeit besitzt. Pflicht des Buchbinders ist, sich etwa noch vorfindende fehlerhafte Bogen herauszulegen. Bei Auflagen über 1000 wird in der Regel ein Bogen Zuschuss für jedes Hundert Druck und Farbe gerechnet.

2) Lässt sich nur nach genauerer Kenntniss der Einzelheiten des Falles beantworten.

### Schwefelsaure Thonerde.

In Nr. 19 finde ich einen Artikel, »Schwefelsaure Thonerde« bezeichnet, und erlaube mir, folgende Richtigstellung mit der Bitte zu übersenden, derselben in einer der nächsten Nummern einen Platz gönnen zu wollen.

Der bereits im Oktoberheft 1894 der Zeitschrift für angewandte Chemie erschienene Artikel von H. von Kéler und G. Lunge ist ein Auszug der mit dem Hauptpreise ausgezeichneten Inaugural-Dissertation des erstgenannten Herrn. Dieser Artikel befasst sich nur mit den Eigenschaften der schwefelsauren Thonerde, welche in der Zeugfärberei und -Druckerei Verwendung finden soll. Wohl ist im Eingange ausdrücklich erwähnt, dass die folgenden Ergebnisse für die Färberei gelten, doch dürfte der grösste Theil der Leser an dieser kleinen Bemerkung ohne besondere Beachtung vorübergegangen sein, und in diesem Falle wäre der Artikel geeignet, falsche Ansichten zu erwecken und dadurch den Papierfabrikanten möglicherweise auch pekuniär zu schädigen.

Es besteht ein ungeheurer Unterschied zwischen der Verwendung der schwefelsauren Thonerde als Mordant bei der Türkischroth-Färberei und jener beim Leimen des Papiers. Jedem verständigen Papierfabrikanten gilt es heute als unbestrittene Thatsache, dass für gewöhnliche Papiersorten, wie z. B. für Druckpapier, eine schwefelsaure Thonerde mit einem Gehalte bis 0,3 pCt. (drei Zehntel) Eisen vollständig geeignet ist, dass für mittlere Papiere eine solche mit 0,05 pCt. (fünf Hundertstel), und für noch feinere mit 0,02 pCt. (zwei Hundertstel) Eisen in jeder Beziehung genügt.

In Amerika und in England, wo die Papier-Industrie gewiss auf hoher Stufe steht, wird für gewöhnliche Papiersorten allgemein Alaunkuchen (Alumina cake), welcher bis 0,4 pCt. (also vier Zehntel) Eisen enthält, verwendet. (Siehe Preisnotirungen in der Papier-Zeitung.) Für alle andern Papiere wird schwefelsaure Thonerde mit etwa 0,01 bis 0,02 pCt. Eisen gebraucht und nur diejenigen Fabrikanten machen hiervon eine Ausnahme, die sich mit der Fabrikation photographischer Papiere befassen und auf die Verwendung vollständig neutralen, eisenfreien Alaunes angewiesen sind.

Bekanntlich steigt der Preis der schwefelsauren Thonerde bei gleichem Gehalte des für die Leimung allein wichtigen Faktors, der Thonerde, wesentlich in dem Maasse, in welchem der Eisengehalt abnimmt. Der Preisunterschied zwischen einem Sulfate mit 0,01 bis 0,02 pCt. Eisen und einem solchen mit 0,002 pCt. Eisen beträgt 250 bis 300 M. für die Wagenladung von 10 000 kg. Für eine Fabrik, welche jährlich 25 Wagenladungen benöthigt, beträgt dieser Preisunterschied 6250 bis 7500 M., ohne dass das erzeugte Papier auch nur um eine Spur schöner oder besser geworden wäre.

Schreiber dieses Artikels hat erst vor kurzem Schreibpapiere gesehen, die 1878 in der Pariser Weltausstellung lagen, seinerzeit mit schwefelsaurer Thonerde von 0,02 pCt. Eisen geleimt worden sind und heute noch ihre blendende Weisse haben.

Heute, wo an jedem Punkte der Fabrikation die allgrösste Sparsamkeit dringendes Gebot ist, um der ausländischen Konkurrenz begegnen zu können, müssen wir unsere Fachgenossen vor jeder unnützen Ausgabe dringendst warnen.

Verlangt daher beim Ankaufe von schwefelsaurer Thonerde ein mindestens 15 pCt. Thonerde enthaltendes Erzeugniss, das sich leicht und ohne Rückstand im Wasser löst, nicht mehr als 0,2 pCt. Eisen und 0,8 pCt. freie Säure enthält, und verwendet nur für Eure feinsten Papiersorten, deren wesentlich höherer Verkaufspreis die Mehrausgabe gestattet, ein Erzeugniss, dessen Eisengehalt 0,005 pCt. nicht übersteigt.

R. S.

### Aus Amerika.

Starke Regen- und Schneefälle verursachten viele Schäden und Stillstände in den Papierfabriken der Neu-England-Staaten.

2 1/2 Millionen Dollars betragen die staatlichen Pensionen, die in Boston allein für den Monat Februar grösstentheils an die Veteranen aus dem Kriege mit den Südstaaten ausbezahlt wurden.

### Uebergewicht.

Zu Frage 1126 in Nr. 17 und Kritik in Nr. 22.

. . . . ., 15. März 1896.

Den Widerspruch gegen die Entscheidung der Papier-Zeitung halte ich für verfehlt.

Zunächst war es ein Irrthum des ursprünglichen Fragestellers, wenn er annahm, sein Käufer hätte ihm das Papier zur Verfügung stellen müssen. Diese Pflicht hat ein Käufer nicht; er kann auch Schadenersatz fordern und die Sendung behalten.

Sodann aber irrt Herr K. mit seiner Behauptung, der Käufer hätte in diesem Falle seinen Anspruch unverzüglich mittheilen müssen. Augenscheinlich schwebt Herrn K. nur der Art. 347 D. H. G. vor; dieser fordert sofortige Mängelanzeige, bezieht sich aber nur auf die Güte, nicht auf eine angeblich irrige Berechnung. Es ist garnicht ersichtlich, welches Interesse ein Verkäufer daran haben kann, sofort zu erfahren, ob seine Berechnung beanstandet wird. Vor dem Zeitpunkt der Fälligkeit wird er die Differenz ohnehin kaum mit Erfolg einklagen können; seine Rechte bleiben ungeschmälert, und die Beweisführung ist durch eine frühere oder spätere Rüge der Berechnung in keiner Weise beeinträchtigt.

Ob das Uebergewicht überhaupt abgezogen werden darf, ist eine Frage, die sachverständigerseits zu entscheiden ist.

— e —

### Papierbildung.

Mit grossem Interesse habe ich die an dieser Stelle veröffentlichte Habilitationsschrift des Herrn Privatdozenten Direktors Max Schubert, Dresden über Lagerung der Fasern im Papier gelesen.

Die fleissige Arbeit Schuberts entbehrt interessanter Gesichtspunkte allerdings nicht, ist aber leider mit Mancherlei behaftet, was nicht einwandfrei ist.

Im allgemeinen gesagt, ist die Klarstellung des Vorganges der Papierbildung nicht nur interessant, sondern auch hochwichtig! Denn die Anforderungen, welche das Publikum an das Papier stellt, wachsen fortwährend, und die wirthschaftlichen Verhältnisse zwingen den Papierfabrikanten fortgesetzt, qualitativ und quantitativ mehr zu schaffen.

Die Schlussworte Herrn Schuberts werden mich veranlassen, in allernächster Zeit auf das von ihm beackerte Feld ausführlich zurückzukommen. Heute möchte ich nur einige Irrthümer berichtigen, welche Herrn Schubert bei der Erwähnung meiner früheren diesbezüglichen Arbeiten unterlaufen sind. Ich bedaure, dass Herr Schubert meine Abhandlungen über Papierbildung aus der Papier-Zeitung Berlin, Jahrgang 1889, Nrn. 34 und 35, und Jahrgang 1890, Nrn. 13 und 14, erst nach Beendigung seiner Schrift in die Hände gekommen sind, denn ich vermute, dass meine dort niedergelegten Untersuchungen und Beobachtungen ihm bei seinen Forschungen zweckdienlich gewesen wären.

Hätte ich zu ahnen vermocht, dass Herr Schubert sich mit derartigen Untersuchungen befasste, so würde ich mir erlaubt haben, ihm rechtzeitig vorher diesbezügliche Arbeiten aus Jahrgängen der Papier-Zeitung an Hand zu geben.

Weiterhin hätte nämlich Herr Schubert u. A. der Artikel eines Fachgenossen auf Seiten 571 und 572 in Nr. 29 der Papier-Zeitung, Jahrgang 1888, und meine Aeusserungen über die Verfilzung des Papierzeuges auf Seite 1758 in Nr. 87 der Papier-Zeitung von 1888 interessieren müssen. Auf die Aussprache des Fachgenossen in Nr. 29, Jahrgang 1888, erschien auch eine kurze Richtigstellung von Professor Martens, Seite 610, Nr. 31 der Papier-Zeitung gleichen Jahrganges, und eine andere von Eduard Walzenburg auf Seite 787 in Nr. 40 der Papier-Zeitung 1888, welcher bereits auf Seite 38 in Nr. 2 der Papier-Zeitung von 1887 »Schüttelwerke für möglichste Querlegung der Fasern bei Siebzyllindern« die Papierverfilzung kurz berührt hatte.

Meine früheren Anschauungen, die ich auf diesem Gebiete auf Grund eingehenden Studiums und gesammelter Erfahrungen gemacht habe, habe ich im wesentlichen heute noch.

In der Habilitationsschrift sagt nun Schubert:

»Herr Schacht hat zu diesem Zwecke auch Papiere untersucht, die ohne Schüttelung hergestellt wurden, und wenn er auch nur vom rein praktischen Standpunkte ausging, die Luftfeuchtigkeit unberücksichtigt liess, die Faserlage garnicht beobachten konnte und ihm nur ein Wendler'scher Zerreißapparat zur Verfügung stand, so sind seine Resultate doch interessant und decken sich in dem praktischen Ergebniss mit den von mir durch genauere Forschungen gefundenen.«

Herr Schubert hat nun offenbar meine Abhandlungen wohl kaum durchgelesen, denn sonst müsste er gefunden haben, dass ich die Luftfeuchtigkeit stets insofern mit berücksichtigt habe, als ich bei meinen Untersuchungen immer auf gleiche Papierfeuchtigkeit sah.

Diesem Umstande trug ich stets Rechnung, wo es darauf ankam, und diesbezügliche Aeusserungen finden sich auf Seite 719, Spalte 1, Nr. 34 der Papier-Zeitung, Jahrgang 1889; es heisst an der Stelle wörtlich:

»Die Festigkeitsprüfungen sind mit dem Wendler'schen Apparat ausgeführt worden, und dabei wurden alle Faktoren genau berücksichtigt, um Ergebnisse zu erzielen, deren Werthe genau keinerlei Umstände in ihrer Richtigkeit geschmälert werden.«

Sodann sage ich unter Anmerkung in der Schlusstabelle meiner Arbeit vom November 1889, veröffentlicht in Nrn. 10 und 14 der Papier-Zeitung 1890 wörtlich: