

wie uns scheint darin, ob die bisher in die Schulbücher aufgenommene alte Papiereintheilung von

ein Ries = 480 oder 500 Bogen nicht schon durch die neue ersetzt ist, oder ersetzt wird. Wir sind hierüber auch nicht unterrichtet, und bitten die sachkundigen Leser um gütige Mittheilungen zur Veröffentlichung an dieser Stelle.

### Preisauflage.

#### Termin-Verlängerung.

Der Unterzeichnete setzt einen Preis von **1000 Mark**

aus, für Auffindung und Angabe eines Verfahrens, womit die Menge des in jeder Art von Papier enthaltenen *Holzschliffs* genau ermittelt werden kann. In Anbetracht der Schwierigkeit, welche die Lösung dieser Aufgabe bietet, soll für ein Verfahren, womit sich der Holzschliffgehalt eines Papiers — bis auf fünf Prozent genau — ermitteln lässt, ein Preis von 500 Mark, und für grössere Genauigkeit verhältnissmässig mehr, bewilligt werden, jedoch mit der Maassgabe, dass das beste, brauchbarste und genaueste Verfahren den Preis erhält.

An dem Preisgericht, welches die Entscheidung fällt, werden folgende Herren theilnehmen:

*Dr. R. Finkener*, Professor an der Bergakademie, Berlin.

*Dr. Sell*, Professor der Chemie und Reg.-Rath im Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin.

*Reg.-Rath Dr. Hartig*, Professor a. d. Polyt. Schule zu Dresden.

*A. Martens*, Ingenieur, Vorsteher der Königl. Papier-Prüfungsanstalt, Berlin.

*Carl Hofmann*, Berlin.

Bewerbungen sind verschlossen, und mit einem Motto überschrieben, an den Unterzeichneten zu senden, und ein mit demselben Motto versehenes, verschlossenes Briefumschlag soll die Adresse des Einsenders enthalten. Der Termin zur Einreichung ist bis zum 1. Oktober 1886 verlängert, und weitere Verlängerung den Herren Preisrichtern vorbehalten.

Berlin W., Potsdamerstr. 134,

Verlag der Papier-Zeitung.

### Sulfitstoff.

Ein Korrespondent des „Paper Trade Journal“ beschreibt ein rohes, eigenartiges Verfahren, welches ein Skandinavier in den Bergen des Staates Tennessee als das Ergebniss seiner in Europa gemachten Versuche betreibt. Wenn wir die mangelhafte Beschreibung recht verstehen, so benutzt derselbe einen langen senkrechten Kessel, den er mit Holzspänen füllt, auf die von oben Wasser niederrieselt, während von unten schweflige Säure eintritt. Es bildet sich somit wässrige Lösung von schwefliger Säure direkt auf den Spänen, und dies wird so lang fortgesetzt, bis nach den genommenen Proben und der Erfahrung des Fabrikanten die Tränkung der Späne zur weiteren Verarbeitung genügt. Dann wird der Zufluss von Wasser und schwefliger Säure abgesperrt und Dampf eingeleitet. Nachdem man mehrere Stunden lang etwa 5 Atmosphären Ueberdruck im Kessel erhalten hat, lässt man die Dampfspannung noch um 2 Atmosphären steigen und bläst den Inhalt des Kochers durch ein System gekrümmter, mit innern Rauheiten versehener Röhren aus. Hierbei soll sich eine weiche, weisse, gleichmässige Masse ergeben, die man nur zu entwässern und zu versenden hat. Der Korrespondent versichert, dass er diesen Stoff in mehr als zwanzig Fabriken in Verwendung gesehen hat; der Fabrikant versendet ihm in rohem, beinahe flüssigen Zustand zu  $\frac{1}{4}$  Cent (1 Pfennig) per Pfund (? *D. Red.*) und soll dabei tüchtig verdienen. Seine ganze Anlage soll keine 3000 Dollar kosten.

Wir haben die Erzählung, weil sie neben viel Unwahrscheinlichem doch Interessantes

enthält, wiedergegeben, wie wir sie gefunden, bedauern aber, jede Angabe des Wohnorts und Namens des Fabrikanten darin zu vermissen.

Ein Chemiker theilt in einem laufenden Artikel desselben Blattes seine Erfahrungen über diesen Gegenstand mit. Wir haben schon Einiges daraus mitgetheilt und geben auch heute einige Bemerkungen wieder, welche Beachtung zu verdienen scheinen. Nach des Verfassers Ermittlungen gehen die Ansichten der Fabrikanten über die Erfordernisse zum Umwandeln von Holz in Sulfitstoff weit auseinander. Die einen meinen, dass Holz und Säure dazu viele Tage lang bei 160°, jedoch ohne Rücksicht auf die Spannung, erhalten werden müssen. Andere legen auf die Temperatur keinen Werth, und bestimmen nur verhältnissmässig kurze Zeit und 5—6 Atmosphären Druck zum Kochen.

Alle diese Verfahren mögen genügen, um die Inkrusten aufzulösen und die Fasern freizulegen. Will man aber feinen weissen Stoff erhalten, so müssen alle Punkte aufs Sorgfältigste erwogen werden. Dem Verfasser wurde eine Probe Sulfitstoff zur Untersuchung eingesandt, welcher sich an der Luft oxydirt haben sollte. Bei genauer Prüfung ergab sich jedoch, dass die daran sichtbaren zahllosen kleinen Flecke nichts anderes waren als reine Kohle. Der Stoff war offenbar an vielen Stellen verbrannt. Die feinen Fasern waren nicht etwa durch Feuer geschädigt, sondern durch die mehrere Tage einwirkende hohe Temperatur der überhitzten Dämpfe stellenweise verkohlt. (Nach alterprober Regel müssen auch die Lumpen in den Drehkesseln beim Kochen stets von Flüssigkeit bedeckt sein, damit sie nicht von dem überhitzten Dampf angegriffen werden. *D. Red.*)

Der Verfasser warnt vor der Benutzung zu konzentrirter Lösungen von schwefliger Säure, weil dieselben zu unbeständig seien. Andererseits sei aber auch der Gehalt an Alkali auf das geringste Maass zu beschränken, weil die an dasselbe gebundene schweflige Säure verloren gehe. Eine Fabrik habe die besten Ergebnisse mit sehr konzentrirter Lösung von schwefliger Säure, welche vor der Verwendung mit destillirtem Wasser verdünnt wurde, erhalten.

### Schmelzmetallpapier.

Unter dieser sonderbaren Bezeichnung (molten metallic paper) ist in Amerika ein Papier auf den Markt gekommen, welches in ähnlicher Weise wie marmorirtes Papier hergestellt wird. Anstatt Wasserfarbe wurde Oelfarbe benutzt, d. h. Pigmente, die in Oel zerrieben sind, wie es die Künstler benutzen. Diese werden mit Terpentinspiritus verdünnt, bis sie die Konsistenz gemischter, zum Bemalen von Holzwerk gebräuchlicher Farben haben.

Beim Auftragen dieser Farben benutzt man eine Wanne aus Zinkblech oder andern Stoff, von solcher Grösse, dass das zu färbende Papier ganz darin Platz findet. Die Wanne wird beinahe mit Wasser gefüllt und eine geringe Menge Terpentinspiritus in Tropfen daraufgespritzt, bis sich eine dünne Haut auf dem Wasser bildet. Die verdünnte Oelfarbe, mit der man das Papier färben will, wird dann auf die Terpentinhaut gesprengt und vertheilt sich darauf. Man giebt nur soviel Farbe, wie man auf das Papier bringen will.

Ein kräftiger Bogen weissen Papiers wird dann sorgfältig auf die Farbe in der Wanne gelegt, wie beim Marmoriren. Die Farbe bleibt daran haften, wenn man es entfernt, und dann hat man das Papier nur zum Trocknen aufzuhängen.

Will man Bronzefarben in dem Bild haben, so kann man dieselben auf die Oelfarbe in der Wanne geben oder mit derselben vorher mischen.

Soll das Papier einfach gefärbt sein, so wird es getrocknet, wie es von der Wanne kommt, soll es aber Reliefs enthalten, so müssen diese in feuchtem Zustande eingepresst werden.

Ist die Farbe in der Wanne durch das Auflegen eines Papierbogens erschöpft, so muss sie von Neuem aufgetragen werden, nachdem vorher auch die Terpentinhaut erneut wurde.

Gefärbtes und bronzirtes Papier dieser Art soll eine eigenthümliche wolkige Oelfarbenfläche zeigen, und äusserst glänzend aussehen, wenn es noch gefirnisst wird. Rauhes Whatman Zeichenpapier ist dazu mit Erfolg benutzt worden, jedoch kann man selbstverständlich auch einen andern Stoff nehmen, Pappe oder Ledertapeten.

### Zur Frage der Zuchthaus-Arbeit.

Vom Rhein.

Von dem Herrn Minister des Innern ist, wie die Kölnische Zeitung meldet, dahin entschieden worden, dass »Verlängerungen der mit Unternehmern zur Beschäftigung von Strafgefangenen auf Jahre abgeschlossenen Verträge unter keinen Umständen ohne seine Genehmigung vorgenommen werden dürfen, wobei zugleich bemerkt wird, dass auf eine solche Verlängerung nicht sicher gerechnet werden kann, zumal eine Vertragsschliessung über die Dauer von drei Jahren hinaus aus bestimmten Gründen nicht stattfinden kann.«

Hoffentlich ist diese Entscheidung als ein gutes Anzeichen dafür zu betrachten, dass die Regierung der Frage der Arbeit, man könnte ebensogut sagen, der Fabrikation in den Strafanstalten, ernstlich näher zu treten beabsichtigt, um den Klagen über die den freien Arbeitern dadurch erwachsene Konkurrenz Rechnung zu tragen.

Dies würde auch wieder ein weiterer Fortschritt in den segensreichen Reformbestrebungen unserer Regierung auf dem sozialpolitischen Gebiete sein und das »Recht auf Arbeit« würde vielleicht eine weitere praktische Anerkennung finden. Dass durch die Arbeit der Strafgefangenen, wie dieselbe bis jetzt für zulässig erachtet wird, vielen ehrlichen, braven Handwerkern, die ihr Handwerk mit Opfern an Zeit und Geld erlernen mussten, ihr Anrecht auf lohnende Beschäftigung, ja selbst auf Beschäftigung überhaupt verkümmert wird, bedarf wohl keiner weiteren Ausführung. *Z.*

In der am 17. ds. stattgehabten General-Versammlung des Vereins selbständiger Handwerker zu Köln wurde zu Punkt 4 der Tagesordnung: »Die Beschränkung der von Sträflingen in den Gefängnissen angefertigten Arbeiten,« von dem Herrn Tischlermeister R. Folgendes ausgeführt:

»So lange die Arbeiterbewegung bestehe, habe »sich der Handwerkerstand stets gegen die »Zuchthausarbeit gewandt. — Das Zuchthauswesen sei jetzt keine Strafe mehr, sondern »eine Pensionsanstalt für Verbrecher, in welcher »sie gut gepflegt und gehegt würden; aus »diesem Grunde würden auch, wie durch Nach»forschungen festgestellt sei, 82 % der Ver»brecher rückfällig. Durch die Zuchthaus»arbeit aber komme viel Schund auf den »Markt, und der Handwerkerstand sei durch »diese Arbeiten in seiner Existenz schwer ge»schädigt.«

Schliesslich meint Redner, der Staat nehme den Sträflingen gegenüber einen viel zu humanen Standpunkt ein, und er halte es für richtiger, wenn derselbe dem Handwerkerstande etwas mehr Humanität zukommen lasse. Der Antrag Punkt vier der Tagesordnung wurde dann einstimmig angenommen.

### Oesterreichische Papierprüfungs-Anstalt.

Wir haben in Nr. 51 d. Bl. berichtet, dass der niederöstr. Gewerbeverein auf Vorschlag des Herrn Hofrath Exner die Gründung einer derartigen Anstalt beschlossen hat. Als Fachmänner für die vorzunehmenden Untersuchungen werden nach dem Centralbl. f. öst. ung. Pap.-Ind. in der Versuchs-Anstalt im technologischen Gewerbe-Museum wirken die Herren: Direktions-Adjunkt Georg Laubeck, Doktor