

Papiere fallen deshalb weit reiner als früher aus. Wohl die größte Verwendung findet der Natronzellstoff für die besseren Druckpapiere.

Vorgelegte Proben von Wartenberg in Wolfswinkel zeigen Natronzellstoff von großer Reinheit und Zähigkeit.

Sulfatzellstoff wird derjenige Stoff genannt, bei dessen Herstellung ein Teil der Soda durch Schwefelnatrium ersetzt wird; hierdurch soll die Faser weniger angegriffen werden.

Seitdem es gelungen ist, die Koch- und Waschlösungen billig einzudampfen, so daß die Lauge wieder gewonnen wird, sind auch die vielen Unzuträglichkeiten beseitigt, welche diese Fabrikation mit sich brachte, und nimmt diese Industrie an Ausdehnung zu.

Der Umstand, daß durch Kochen mit Lauge die Faser mehr als nötig geschwächt wird, führte zu dem Verfahren des Sulfitzellstoffes, welches je nach seinem Erfinder Mitscherlich, Ritter, Kellner, Franke u. s. w. genannt wird. Jeder der Betreffenden beobachtet bei seinem Verfahren besondere Manipulationen, weshalb das Fabrikat auch stets einen kleinen Unterschied von dem des anderen hat, in der Hauptsache aber wird das Holz mittels schwefliger Säure behandelt, welche frei oder an Kalk, Magnesia u. s. w. gebunden, angewendet wird.

Nach dem Mitscherlich'schen Verfahren wird das gereinigte Holz zerkleinert und kommt dann in einen Kocher, welcher innen ausgemauert und mit starken Bleiplatten dicht ausgelegt ist. Auf 100 Teile Holz kommen 20 Teile schwefliger Säure, 20 Teile Salzsäure und 400 Teile Wasser. Das Ganze wird 8 Stunden auf 110° erhitzt; nach Ablauf dieser Zeit wird der Kocher entleert und kann ich Ihnen hier zwei Proben zeigen, die eine ist gekochter Zellstoff, wie er aus dem Kocher kommt mit Holzstruktur, die andere ist ausgewaschen und zerfasert. Beide Proben aus der Fabrik Waldhof sind nicht etwa schon durch Chlor gebleicht; sie haben die große Weiße bereits durch den Kochprozeß erhalten. Sobald der Stoff aus dem Kocher kommt, wird er zuerst mit heißem Wasser ausgewaschen und werden die nicht aufgeweichten Reste aussortiert. Der sortierte Stoff wird in Holländern zerfasert, und es findet hier der gleiche Vorgang statt wie bei der Natronzellulose. Das über den trockenen oder feuchten Stoff Gesagte gilt auch hier.

Sulfitzellstoff für sich allein, ungebleicht verarbeitet, giebt ein Papier von großer Zähigkeit, welches Aehnlichkeit mit dem Pergamentpapier hat. Ich zeige Ihnen hier Proben der Papierfabrik Bayerfurt. In ungebleichtem Zustand wird der Sulfitzellstoff für geringere Schreib- und Druckpapiere benutzt; das im Umlauf befindliche Druckpapier enthält 10-15% Sulfitzellstoff, das Konzeptpapier ca. 25%. Durch Behandlung mit Chlor erhält derselbe den höchsten Grad der Weiße, wie aus den Proben von Waldhof und W. Seebald & Co. zu ersehen.

Die mit Sulfitzellstoff gearbeiteten Schreibpapiere bilden die Hauptsorten der als holzfrei bezeichneten Papiere; dieselben zeichnen sich durch große Härte, Festigkeit und elegantes Aussehen aus und sind deshalb allgemein beliebt. Wenn die königl. Prüfungsanstalt nur für bestimmte Sorten der Normalpapiere den Zusatz von Sulfitzellstoff gestattet, so geschieht es deshalb, weil die Erfahrung über das Verhalten dieser Papiere auf dem Lager noch fehlt und die Zeit zur Beurteilung zu kurz ist. Nach den Erfahrungen, die man machen mußte, als der Holzschliff sich anfang einzubürgern, ist diese Vorsicht dringend geboten. Im allgemeinen wird Sulfitzellstoff an Stelle von Leinestoff verwendet. Die Fabrik Waldhof bei Mannheim verarbeitet täglich 500 Raummeter Holz, woraus ca. 1300 Ctr. trockener Sulfitzellstoff gewonnen werden.

(Schluß folgt.)

Vermischtes.

Zeitschriften-Statistik. — Dem soeben erschienenen, in unserer Nummer vom 1. d. M. besprochenen 30. Jahrgang des Adreßbuchs der deutschen Zeitschriften und der hervorragenden politischen Tagesblätter (Leipzig, Expedition des Zeitschriften-Adreßbuchs) entnehmen wir,

daß (gegen 2729, in 1887) zu Anfang Januar d. J. 2963 Zeitschriften bestanden, die sich auf nachstehende Fächer verteilen:

	Januar 1889	Januar 1888
I. Bau-, Ingenieur-, Maschinen- und Eisenbahnwesen	75	79
II. Bergbau- und Hüttenkunde	17	15
III. Bibliographie, Bibliothekswissenschaft, Buchhandel	33	26
IV. Chemie, Pharmacie, Physik	44	40
Va. Erziehungs- u. Unterrichtswissenschaft	190	174
Vb. Zeitschriften für die Jugend	42	36
VI. Frauen-, Haus- und Modeblätter	53	65*
VII. Gartenbau, Blumenzucht, Obstzucht	39	40
VIII. Geschichte und Erdbeschreibung	121	101
IX. Gewerbe und Industrie	474	378
X. Handel und Verkehr	118	138
XI. Heilwissenschaft	158	134
XII. Kunst, Musik, Theater	96	84
XIII. Land- und Forstwirtschaft	251	238
XIV. Litteraturblätter und Revuen	44	41
XV. Mathematik und Astronomie	13	12
XVI. Militärwesen	53	46
XVII. Naturwissenschaften	91	80
XVIII. Philosophie	10	8
XIX. Rechts- und Staatswissenschaft, Politik, Statistik, Volkswirtschaft	206	186
XX. Reise-, Bade-, Hotel- und Eisenbahnblätter	42	38
XXI. Sport, Spiele u.	66	52
XXII. Sprachwissenschaft, Altertumskunde	57	53
XXIII. Stenographie	57	53
XXIVa. Evangel.-protest. Theologie und Volksblätter	246	222
XXIVb. Katholische Theologie und Volksblätter	115	95
XXIVc. Blätter anderer Bekenntnisse	31	29
XXIVd. Jüdische Theologie	19	20
XXV. Tierheilkunde und Tierchutz	25	25
XXVI. Unterhaltungsblätter	139	149
XXVII. Versicherungswesen	20	21
XVXIII. Vermischtes und Nachträge	42	51
so daß sich ein Zuwachs ergibt von insgesamt	2963	2729
		234

*) Mit den Modeblättern für Herrengarderobe, die im 30. Jahrgang unter Blätter für Schneider (Gewerbe) eingereicht wurden.

Vom Postwesen. — Das kürzlich erschienene „Postblatt“ 1889 Nr. 2 zum Deutschen Reichsanzeiger bringt folgende Mitteilungen:

Die Gebühr für Telegramme nach Großbritannien und Irland beträgt vom 1. April ab 15 Pfennig für das Wort. Als Mindestbetrag wird für ein Telegramm 80 Pfennig erhoben.

Vom 1. April ab können Postpakete ohne Wertangabe nach Kanada zur Beförderung über England angenommen werden. Das Nettogewicht eines Pakets beträgt 2 kg, die Ausdehnung der Postpakete, welche frankiert werden müssen, darf 60 cm, deren Umfang 20 cm nicht übersteigen.

Von der Post bezogene Postkarten, welche auf der Vorderseite mit einer gedruckten Aufschrift und auf der Rückseite mit gedruckten Angaben versehen worden sind, oder welche nur einen solchen Bordruck tragen, dürfen den Drucksachensendungen unter Band u., deren Beförderung gegen ermäßigtes Porto erfolgen soll, beigelegt werden.

Ebenso können Postanweisungs-Formulare, welche durch Druck ausgefüllt bez. mit einer gedruckten Aufschrift versehen sind, mit anderen Drucksachen zusammen unter Band oder in einem offenen Umschlage gegen die Drucksachentaxe versandt werden.

Bei Sendungen nach weniger bekannten Orten des Auslandes ist in der Aufschrift nicht nur das Land anzugeben, sondern auch die Lage des Bestimmungsortes erforderlichenfalls noch näher zu bezeichnen. Es hat dies beispielsweise im Verkehr nach Rußland durch Mitangabe des Gouvernements zu geschehen. Briefe u. nach den Vereinigten Staaten von Amerika müssen ohne Ausnahme die Angabe des betreffenden Staates und womöglich auch des Kreises (county) tragen. Bei Sendungen nach solchen Ländern, in denen die deutsche Sprache wenig oder gar nicht gebräuchlich ist, z. B. nach Rußland, Spanien, Portugal, Italien, Griechenland, Amerika u., empfiehlt es sich, bei der Bezeichnung des Empfängers in der Aufschrift thuntlichst die Sprache des Bestimmungslandes oder doch eine dort bekannte Sprache anzuwenden, mindestens aber die Aufschrift in lateinischen Schriftzügen abzufassen.