

- d) Neues und vorteilhafteres Verfahren zur Wiedergewinnung von Soda aus den Ablaugen der Natronzellstofffabrikation.
- e) Zweckmäßigstes Verfahren zur Gewinnung von Harz bei der Verarbeitung von Hölzern zu Zellstoff (ohne Sodaverlust).
- f) Feststellung des spezifischen Gewichts von Zellstoffen in verschiedenen Lösungsmitteln.
- g) Trennung der Bestandteile von in Wasser aufgeschlammtem Papier-Ganzstoff durch Absitzenlassen in drei Stufen (Fraktionen). Prüfung dieser Stufen
- a) auf durchschnittliche Faserlänge,
  - b) auf papiertechnischen Wert.
- h) Ursachen der chemischen Verluste bei der Sulfitlaugebereitung (Oxydation, Thionsäurenbildung). Verhütung solcher mit besonderer Berücksichtigung der Einwirkung von Thionsäuren auf die Ergebnisse der Kochung, wie sie Mitscherlich in den Geheimschriften behauptete.
- i) Wodurch erklärt es sich, daß mit Harzleim und freier Schwefelsäure geleimtes Papier, das leimfest ist, mitunter und im Lauf kurzer Zeit die Leimfestigkeit verliert?

#### Neugestellte Aufgaben 1908

- k) Die Verwertbarkeit der organischen Substanzen in den Zellstoffabwässern, unter besonderer Berücksichtigung der einschlägigen Veröffentlichungen.
- l) Wie verhalten sich Halbzellstoffe verschiedener Herkunft gegen Holzstoffreagenzien?
- m) *Auch Arbeiten über selbstgewählte Aufgaben werden zur Preisbewerbung zugelassen.*

Die beste unter den preiswürdigen Bearbeitungen einer jeden Frage wird mit einem Preis von 250 M. ausgezeichnet. Außerdem steht dem Preisgericht das Recht zu, den Vorstand zu ersuchen, für besonders wertvolle Arbeiten einen Zusatzpreis bis zur doppelten Höhe zu bewilligen. Ebenso ist er berechtigt, für Arbeiten, welche nicht voll preiswürdig sind, aber zur Klärung der gestellten Frage beitragen, Teilpreise zu beantragen.

Jedes Ausschreiben bleibt solange bestehen, bis ein voller Preis erteilt ist oder der Vorstand dasselbe zurückzieht. Nächster Ablieferungstermin für die Arbeiten ist der 1. Oktober 1909.

Die preisgekrönten Arbeiten werden in den Vereinszeitschriften veröffentlicht. Diese bezahlen dafür an die Verfasser das übliche Honorar.

Die nicht mit einem Geldpreis bedachten Arbeiten werden den Verfassern zur Verfügung gestellt, doch wird das Preisgericht den Vereinszeitschriften die Veröffentlichung auch solcher Arbeiten, selbstverständlich gegen Zahlung des üblichen Honorars, empfehlen, welche ihm für die Veröffentlichung wertvoll genug erscheinen. Solche Arbeiten können außerdem mit einer »ehrentvollen Erwähnung« als Preis ausgezeichnet werden.

Die Arbeiten müssen bis spätestens 1. Oktober 1909 an den Geschäftsführer des Vereins und Obmanns des Fachausschusses, Prof. Dr. Carl Schwalbe in Darmstadt, Roßdörferstraße 86, eingeliefert, mit einem Kennwort versehen sein und dürfen den Namen des Verfassers nicht enthalten. Jeder Arbeit ist ein verschlossener Umschlag, mit demselben Kennwort versehen, beizufügen, in welchem Namen und genaue Adresse des Verfassers anzugeben sind.

Die Oeffnung der Umschläge erfolgt für die preisgekrönten Arbeiten durch das Preisgericht.

Die Verfasser der nicht preisgekrönten Arbeiten erhalten diese nach gehörigem Ausweis vom Geschäftsführer zurück.

#### Zum Preisausschreiben von 1907

Für die Preisbewerbung waren 2 Arbeiten eingelaufen. Die eine mit dem Kennwort »Norm« hatte die Aufgabe a) »Normen für Kauf und Prüfung von Füllstoffen« zum Gegenstande, die andere mit dem Kennwort »Schwefelsäure« befaßte sich mit der Frage i) »Wodurch erklärt es sich, daß mit Harzleim und freier Schwefelsäure geleimtes Papier, das leimfest ist, mitunter und im Laufe kurzer Zeit die Leimfestigkeit verliert?«

Das aus dem Fachauschuß unter Ausscheidung der Mitglieder, denen die Person des Verfassers bekannt geworden war, bestehende Preisgericht hat die Arbeiten ordnungsgemäß geprüft, doch hat es keine der beiden Arbeiten für preiswürdig erachtet.

Betreffs der Arbeit mit dem Kennwort »Norm« hat das Preisgericht beschlossen, den Vereinszeitschriften die Veröffentlichung zu empfehlen, da sie beachtenswerte Beiträge zur Lösung der Aufgaben enthält.

Die Arbeiten stehen den Verfassern zur Verfügung und werden durch den bisherigen Geschäftsführer des Vereins, Dr. Paul Klemm, Gautsch bei Leipzig, nach gehörigem Ausweis über die Verfasserschaft zurückgegeben.

Nach Ablauf eines Jahres nicht zurückgeforderte Arbeiten werden vor Zeugen vernichtet.

## Normalpapier in Schweden

In Nr. 88, S. 3414, wurde kurz erwähnt, daß in der Oktober-sitzung der Schwedischen Chemikergesellschaft (Kemistsamfundet) der Einfluß der Leimung auf die Haltbarkeit und Lebensdauer des Papiers erörtert wurde. In Svensk Pappers Tidning wird jetzt darüber ausführlicher berichtet. Nachdem der Vorsteher der Materialprüfungsanstalt an der Technischen Hochschule in Stockholm, Ingenieur Roos af Hjälsäter, die kgl. Verordnung über Normalpapier vom 12. Juli 1907 besprochen und die zur Papierprüfung verwendeten Apparate vorgezeigt hatte, sprach Ing. Edlund über die wichtigsten Eigenschaften des Papiers und führte Skioptikonbilder von Papierfasern verschiedener Art vor. In der nachfolgenden Aussprache bemerkte Direktor Bosäus, es sei in der Praxis schwer, alle Vorschriften der Verordnung zu erfüllen, besonders die über das Riesgewicht: ein ganzes Ries zu wägen sei leicht, aber es hapert, wenn man aus dem Gewicht von 10 Bogen das Riesgewicht berechnen soll. Uebersehen sei in der Verordnung, daß die Haltbarkeit des Papiers auch auf der Leimung beruhe, denn über die Leimung sei nichts vorgeschrieben. Harzleimung sei schlechter, aber billiger als tierische Leimung, und komme daher wahrscheinlich immer mehr zur Anwendung. Die Prüfungsanstalt sollte das verschiedene Verhalten harzgeleimter und tierisch geleimter Papiere eingehend untersuchen.

Herr Ekstrand hatte gehört, daß tierisch geleimtes Papier die Tinte mehr durchlasse als harzgeleimtes, was Herr Bosäus bestätigte.

Herr Roos erklärte, das Einzige, was die Prüfungsanstalt in der Frage über den Einfluß der Leimung auf die Haltbarkeit des Papiers bisher hätte tun können, sei, Proben sämtlicher eingegangenen Papiere aufzubewahren. Das Verfahren, das Riesgewicht durch Wägen von 10 Bogen zu bestimmen, lasse sich verteidigen, indem dadurch die Fabriken veranlaßt werden, auf möglichst gleichförmiges Gewicht der einzelnen Bogen zu sehen.

Herr Hertzberg hat die Erfahrung gemacht, daß stark harzgeleimtes photographisches Papier sich nach längerer Zeit weniger haltbar erwies als tierisch geleimtes.

Dir. Vennersten hielt die Frage der Dauerhaftigkeit harzgeleimter Papiere für sehr wichtig für Archive und Bibliotheken und forderte die Gesellschaft auf, Mittel zu finden gegen die erwähnten Mängel. Auf Vorschlag von Ingenieur J. Landin beschloß die Chemikergesellschaft, dem Verein der Schwedischen Papier- und Zellstoff-Ingenieure die geführte Erörterung mitzuteilen, ihn zu einer Aeußerung über die Frage aufzufordern und nach Eingang seiner Antwort die Frage von neuem zu behandeln. *bg.*

**Zusammenschluß der Berliner Papieragenten.** Veranlaßt durch die Mitteilung in Nr. 99 unseres Blattes Titelseite über den Zusammenschluß der Berliner Papier- und Papierwaren-Agenten hat der Verein der österreichischen Papier-Interessenten in Wien an die Papier- und Papierwaren-Gruppe des Vereins Berliner Agenten E. V. unterm 10. Dezember nachstehendes Schreiben gerichtet:

»Der gefertigte Verein erfährt von dem engeren Zusammenschlusse, den die Fachkollegen unter den Berliner Vertretern und Agenten ins Leben gerufen haben, und gestattet sich, Sie zu dieser moralischen Errungenschaft zu beglückwünschen. Der Verein interessiert sich auch sehr für die weitere Entwicklung Ihres Verbandes und wäre Ihnen sehr verbunden, wenn Sie ihm Gelegenheit geben würden, der etappenweisen Ausgestaltung Ihrer Organisation mit Aufmerksamkeit zu folgen. Für das erste wäre unserem Vereine eine Abschrift des Berichtes Ihrer heutigen Versammlung im Gebäude der Handelskammer sehr erwünscht und der gefertigte Präsident gestattet sich daher, Sie um eine solche höflichst zu bitten.«

Der Einfuhrhandel Ecuadors in 1907 (1906) betrug in Papierwaren 313943 (291449), Suces (à 2,04 M).

(Nach einem Bericht des Kaiserl. Konsulats in Guayaquil.)