

Prof. Dr. T. h. P a n z e r ist nach dreijährigem Provisorium als ord. Professor der Tierärztlichen Hochschule in Wien angestellt worden.

Prof. Dr. T. h. P f e i f f e r, Breslau, hat den Ruf nach Leipzig-Möckern abgelehnt (vgl. diese Z. 24, 2401 [1911]).

A. S e y d e l, Fachlehrer an der Kgl. Höheren Webschule in München, ist zum Direktor der Städtischen Webschule in Werdau ernannt worden.

Reg. Rat Dr. W e b e r, wissenschaftlicher Organisator der Dresdener Hygiene-Ausstellung, ist als Nachfolger für Geheimrat U h l e n h u t, der nach Straßburg als Direktor des dortigen Hygieneinstituts berufen worden ist, zum Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamte mit dem Titel Geh. Reg.-Rat ernannt worden. Er übernimmt die Leitung der im Groß-Lichterfelde eingerichteten bakteriologischen Abteilung.

Dr. G. W i e g n e r habilitierte sich in Göttingen für Chemie.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. H. W i c h e l h a u s, Berlin, feiert am 8./1. seinen siebzigsten Geburtstag.

Gestorben sind: E. B o c h t e r, Direktor und Vorstand der A.-G. für Bleicherei, Gerberei und Appretur Augsburg vorm. Heinrich Prinz Nachfl., am 4./12. — J. C e e c h, Chefchemiker der A.-G. der Schönpriesener Zuckerraffinerie, am 13./12. — Dr. A. H. K o e l k e am 7./12. infolge einer Vergiftung durch Blausäuredämpfe beim Arbeiten in Neu-York im Alter von 25 Jahren. — L. R o e m e r, langjähriger Direktor der Papierfabrik Baienfurt, am 15./12. in Biberach. — F. S k u t t e k, Redakteur der Wochenschrift des Zentralvereins für die Rübenzuckerindustrie Österreichs und Ungarns, am 11./12. in Wien im Alter von 39 Jahren. — C. W a g n e r, Großindustrieller, Teilhaber der Papierfabriken Knöckel, Schmidt & Co., im Alter von 91 Jahren in Lambrecht (Pfalz).

## Eingelaufene Bücher.

**S t a m m e r, K.**, Jahresbericht über d. Untersuchungen u. Fortschritte auf d. Gesamtgebiete d. Zuckerfabrikation. Hrsg. v. J. B o c k. 50. Jahrg. 1910. Mit 11 in den Text eingedr. Abbild. Braunschweig 1911. Friedrich Vieweg & Sohn.

Geh. M 15,—; geb. M 16,—

**U b b e l o d e, L.**, u. **G o l d s c h m i d t, F.**, Handbuch d. Chemie u. Technologie der Öle u. Fette. Chemie, Analyse, Gew. u. Verarbeitung d. Öle, Fette, Wachse u. Harze. In 4 Bänden. III. Bd. 2. Abteilung. Leipzig 1911. S. Hirzel.

Geh. M 34,—

## Bücherbesprechungen.

**A Text-Book of Gas Manufacture for Students.** By J o h n H o r n b y. London 1911. G. Bell & Sons, Ltd.

Die englischen Gasfachleute rekrutieren sich im allgemeinen nicht wie bei uns aus Leuten, die nach einer allgemeinen technischen Vorbildung (Chemie, Maschinenbau) sich in der Praxis selbst ins Gasfach einarbeiten. In England ist das Gasfach ein Teil der Ingenierausbildung für sich, und es ist daher auch erklärlich, daß es für diesen Ausbildungszweig eigene Lehrbücher gibt, die dem

Schulmäßigen so recht angepaßt sind. Ein solches Werk ist das vorliegende. Es erfüllt seinen Zweck sicherlich in ganz vorzüglicher Weise, da es den Fabrikationsvorgang an Hand vorzüglicher Abbildungen ausführlich schildert und auch den üblichen Untersuchungs- und Kontrollmethoden einen breiten Platz einräumt. Daß es dabei hauptsächlich auf englische Gasproduktionsverhältnisse Rücksicht nimmt, wird es für den kontinentalen Leser noch interessanter machen. Wenn allerdings jemand mehr darin sucht, als für den praktischen Bedarf geschilderte Apparate und Verfahren, so wird er enttäuscht. Insbesondere fehlen Literaturhinweise vollständig, die bei der Bedeutung des größten und ältesten Fachjournals, des Journal of Gaslighting and Water Supply einen großen Wert hätten.

Fürth. [BB. 126.]

**H a n d b u c h d e r b i o c h e m i s c h e n A r b e i t s m e t h o d e n.** Bearbeitet von Prof. Dr. E. A b d e r h a l d e n, Berlin. — Prof. Dr. W. A u t h e n r i e t h, Freiburg i. B. — Prof. Dr. H. B e c h h o l d, Frankfurt a. M. — M. T. B u r r o w s, Neu-York. — Prof. Dr. A. C a r r e l l, Neu-York. — Dr. phil. E d e l s t e i n, Berlin. — Exz. Geh. Rat. Prof. Dr. E m i l F i s c h e r, Berlin. — Prof. Dr. O t t o F o l i n, Boston. — Prof. Dr. S i g m u n d F r ä n k e l, Wien. — Priv.-Doz. Dr. F ü h n e r, Freiburg i. B. — Priv.-Doz. Dr. F u h r m a n n, Graz. — Geh. Rat Prof. Dr. V. H e n s e n, Kiel. — Prof. Dr. M. K u m a g a w a, Tokio. — Priv.-Doz. Dr. E. L e t s c h e, Tübingen. — Dr. phil. P. A. L e v e n e, Neu-York. — Prof. Dr. L o c k e m a n n, Berlin. — Dr. med. H. L o h r i s c h, Chemnitz. — Prof. Dr. E. S. L o n d o n, St. Petersburg. — Prof. Dr. M a c a l l u m, Toronto. — Prof. Dr. L e o n o r M i c h a e l i s, Berlin. — Prof. Dr. M o r a w i t z, Freiburg i. B. — Prof. Dr. F r a n z M ü l l e r, Berlin. — Prof. Dr. H e r m a n n P f e i f f e r, Graz. — Prof. Dr. P o h l, Prag. — Prof. Dr. P r e g l, Innsbruck. — Priv.-Doz. Dr. E r n s t G. P r i n g s h e i m, Halle a. S. — Priv.-Doz. Dr. H. P r i n g s h e i m, Berlin. — Priv.-Doz. Dr. R o h d e, Heidelberg. — Dr. med. et phil. P. R o n a, Berlin. — Dr. phil. V a n S l y k e, Neu-York. — Hofrat Prof. Dr. J. S t o k l a s a, Prag. — Prof. Dr. J. T r a u b e, Berlin. — Priv.-Doz. Dr. V ö l t z, Berlin. — Herausgeg. von Prof. Dr. E m i l A b d e r h a l d e n, Direktor des Physiol. Institutes der Tierärztlichen Hochschule Berlin. Fünfter Band. Erster Teil. Mit 168 teils mehrfarbigen Textabbildungen. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin 1911.

Geh. M 28,—

Kürzlich ist auch der fünfte Band des Handbuchs der biochemischen Arbeitsmethoden erschienen. Dieser Teil soll, wie noch andere später zur Ausgabe gelangende Bände, als Ergänzung der früher erschienenen (1—4) dienen. Methoden, die bisher nur vom allgemeinen Gesichtspunkte aus besprochen worden sind, werden hier, besonderen einzelnen Fällen angepaßt, behandelt. Verbesserungen und Ergänzungen bereits früher erwähnter Methoden sind angeführt. Außerdem finden sich in diesem Bande einige gänzlich neue Kapitel.

Die einzelnen Abhandlungen sind wieder von

Autoritäten der betreffenden Gebiete geschrieben. Als Beispiel für die Ergänzungarbeiten sei hier an das Kapitel: „Vollständige Analyse eines 24stündigen Urins von Otto Folin, Boston, erinnert. Während die im Harn vorkommenden Substanzen früher nur allgemein, für sich, behandelt worden sind, finden wir in dem vorliegenden Bande die Verfahren zur Isolierung und Bestimmung im Zusammenhang, dem Gang der vollständigen Harnanalyse entsprechend, in ausführlicher Weise klar beschrieben.

Von den neuen Kapiteln mögen, um hier nur zwei Beispiele zu geben, erwähnt sein: „Nachweis und Bestimmung von Giften auf biologischem Wege“ von Dr. Hermann Fühner, Freiburg i. B. und „Methodik der Milchuntersuchung“ von Dr. E. F. Edelstein, Berlin. Die erste Arbeit behandelt ein Thema, das für Chemiker, Pharmazeuten, Mediziner und überhaupt für Biologen sowohl vom theoretischen als auch vom praktischen Standpunkte aus großes Interesse verdient. Die Abhandlung von Edelstein erläutert in ausgezeichneter Weise, wie man die Milch vom wissenschaftlichen Standpunkte aus „untersucht“. Dabei ist ausführlich den Bestimmungsmethoden der verschiedenen Substanzen, die in der Milch vorkommen, gedacht.

Sicherlich wird sich auch der vorliegende Band der biochemischen Arbeitsmethoden im Laboratorium als sehr wertvoller Ratgeber erweisen.

*K. Kautzsch.* [BB. 188.]

**Das Acetylen, seine Eigenschaften, seine Herstellung und Verwendung.** Von Prof. Dr. J. H. Vogel. Berlin. Leipzig 1911. Otto Spanier.

Geh. M 15.—; geb. M 16.50

Ein überaus erschöpfendes Werk über das Acetylen aus der Feder eines der ersten Fachmänner. Der Inhalt gliedert sich in eine Anzahl von Abteilungen, die jede für sich eine wertvolle Monographie darstellen. Die erste Abteilung beschäftigt sich mit den chemischen, physikalischen und hygienischen Eigenschaften des Acetylens. Die nächste natürlich sich ergebende Gruppe von Kapiteln hat die analytische Seite des Gegenstandes zum Inhalt: Bestimmung der Acetylenausbeute aus Carbid, die Verunreinigungen des Rohgases, seine Reinigung und Analyse. Es folgt dann die technische Herstellung mit Einschluß des installativen Teils und die Erzeugung des gelösten Acetylens. Zeigt dieser erste Hauptteil des Buches demjenigen, der schon Acetylenverbraucher ist, dessen Herstellung, so lehrt der nun folgende den Außenstehenden die vielseitige Anwendung des interessanten Gases. Wie gründlich Vf. zu Werke gegangen ist, ist besonders aus diesem Teile ersichtlich. Es ist wohl kein Gebiet übersehen, wo Acetylen verwendet wird, auch wenn es sich vielleicht nur um versuchsweise Anwendung handelt. Man kann sagen, daß das Buch geradezu mit liebevoller Hingabe geschrieben ist. Daß zum Schluß noch die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und auch die technischen Vorschriften des Deutschen Acetylenvereins mit abgedruckt sind, verdankt man wohl dem Bestreben des Vf., mit diesem Buch dem Fachmann ein Kompendium an die Hand zu geben, neben welchem jedes andere nur als ein Bruchstück erscheinen soll. Was dem Vf. auch tatsächlich gelungen ist.

*Fürth.* [BB. 24.]

**Über die Bildung von Stickoxyden bei der stillen elektrischen Entladung im Siemensrohr.** Von Hugo Spiel, Dr. techn. Wien u. Leipzig 1911. Alfred Hölder.

Brosch. M 1,40; kart. M 1,60

Das Bändchen, eine Erweiterung der Doktor-dissertation des Vf., bringt eine erschöpfende Übersicht über die Literatur der dunklen elektrischen Entladung und der sie begleitenden chemischen Erscheinungen und berichtet sodann über Resultate eigener Arbeiten an dem Problem der Stickstoffoxydation bei stiller elektrischer Entladung durch Luft oder  $(N_2, O_2)$ -Gemische. Die Versuche wurden auf Anregung von Franz Russ ausgeführt, nachdem das Thema durch die Haberschen und Warburgschen Arbeiten neues Interesse gewonnen hatte. Die gewählte Versuchsanordnung und die erhaltenen Resultate werden durch Schau- und Kurvenbilder erläutert. Die in dem Reaktionsrohr auftretenden chemischen Änderungen wurden hauptsächlich an den sie begleitenden Druckänderungen, die in den verschiedenen Fällen erreichten Endkonzentrationen analytisch festgestellt. Es entstehen von allem Anfang neben überschüssigem Ozon Stickoxyde. Solange Ozon überschüssig ist, sind die letzteren hauptsächlich in Form von  $N_2O_4$  vorhanden. Allmählich erfolgt Zersetzung zu niederen Stickoxyden, welche schließlich zu einem stationären Zustand in bezug auf die NO-Konzentration führt, der dem für die betreffenden Bedingungen geltenden „elektrischen Gleichgewicht“ entspricht. Dies liegt bei Luft unter 1%, erhöht sich bei häufigem Gemenge auf ca. 3%, bei  $(N_2, 3O_2)$ -Gemisch sogar auf 6%. Aus der Tatsache, daß der Einfluß veränderter Zusammensetzung der Ausgangsmischung sich in bezug auf die resultierende Endkonzentration in weit höherem Maße geltend macht, als dem Massenwirkungsgesetz entsprechen würde, ergibt sich aufs neue, daß es sich bei der stillen elektrischen Entladung nicht um thermische Wirkungsweise handeln kann.

Das Werkchen bildet sonach einen beachtenswerten Beitrag zur wissenschaftlichen Durchforschung des technisch hochaktuellen Problems der Luftstickstoffaktivierung.

*Herrmann.* [BB. 113.]

**Agrikulturchemie.** Von Dr. P. Krische. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. (Sammlung: Aus Natur und Geisteswelt.)

Für das Büchlein liegt offenbar ein Bedürfnis vor. Wie oft wurde man schon nach einem Buch über Agrikulturchemie gefragt, und man mußte dabei immer wieder auf den „Mayer“ verweisen, der augenblicklich, auf vier Bände angeschwollen und zweifellos ein vortreffliches Werk, aber selbst für den Chemiker, der nicht sich speziell mit Agrikulturchemie befaßt, viel zu umfangreich und auch zu kostspielig ist. Da bietet das vorliegende Werkchen einen willkommenen Ausweg, sowohl dem Chemiker, der sich nur über die wichtigsten Tatsachen dieser Wissenschaft informieren will, als auch für den Laien, dem hier in gemeinverständlicher Weise erklärt wird, was Agrikulturchemie ist, und welch ungemein wichtige, volkswirtschaftliche Bedeutung ihr zukommt. Eine willkommene Ergänzung auch für den Fachmann bilden die Kapitel, die von der Stellung der Düngemittelindustrie im Welthandel,

von den Kartellen im Düngerhandel usw. handeln. Somit dürfte dem flottgeschriebenen Buche ein umfangreicher Lseerkreis beschieden sein.

rd. [BB. 78.]

**Biochemischer Kreislauf des Phosphats im Boden.**

Von Dr. J. Stoklasa. Jena 1911. Verlag von Gustav Fischer.

Das vorliegende Buch behandelt die Wandlungen des Phosphat-Ions im Boden von einem neuen Gesichtspunkte aus; Stoklasa verwirft den Modus, diese Vorgänge vom einseitig chemischen Standpunkte aus zu betrachten; er wünscht, daß bei diesen Prozessen der Mobilisierung bzw. des Unlöslichwerdens der Phosphorsäure die Mitwirkung der Bakterien, auch der höher organisierten Lebewesen (Würmer) weit mehr Berücksichtigung finde. Schon in früheren Abhandlungen über diesen Gegenstand (Zentralblatt für Bakteriologie, Ab. II, 6, 1900, Hofmeisters Beiträge zur chem. Physiologie und Pathologie, 3, 1902, Heft 7 und 8) konstatierte Stoklasa, daß die Bakterien einen komplizierten Abbau des Collagens in dem vorhandenen Knochenmehl hervorrufen und dadurch das Löslichwerden der Phosphorsäure bedingen. Vom Gesamtknochenmehl-Phosphorsäureanhidrid wurden 3,83—23,3% in wasserlösliche Form übergeführt. Die Menge der sich lösenden Phosphorsäure hängt von der Gegenwart, sowie von dem Charakter der organischen Substanzen und von der Art der Bakterien ab. Diejenigen Bakterienspezies, die sich durch Energie in der Ausscheidung von Enzymen gekennzeichnet haben, welche intensive hydrolytische Prozesse in den Knochen hervorriefen (Transformation des Collagens in Amidstoffe inkl. Ammoniak), haben das Knochenmehl im Boden ebenfalls energisch zersetzt und assimilierten die zu ihrer Entwicklung nötigen Mengen des Phosphations. Bewiesen wird dieser Vorgang durch Vegetationsversuche mit Hafer. Im folgenden wird nun auf Grund zehnjähriger Studien die Beteiligung der Bakterien und Schimmelpilze an dem Schicksal des Phosphats im Boden vom neuen biologischen Gesichtspunkte aus betrachtet. Die ganze Arbeit ist in 12 Kapitel gegliedert. 1. Der Zustand der Phosphorsäure in den anorganischen Verbindungen im Boden. 2. Der Zustand der Phosphorsäure in den organischen Verbindungen im Boden. 3. Durch welche Sekrete werden die wasserunlöslichen Phosphate im Boden von den Mikroorganismen (Auto- und Heterotrophen) angegriffen? 4. Das Schicksal der Phosphatide, Phytine und Nucleinsäure im Boden. 5. Die Intensität des Lösungsprozesses der wasserunlöslichen Phosphorsäure durch Einwirkung der Mikroorganismen (Auto- und Heterotrophen). 6. Die Aufschließung der Phosphate durch die Tätigkeit der einzelnen Gruppen der Bakterien. 7. Bakterien, welche den Luftstickstoff assimilieren und denselben in organische Form überführen. 8. Über die biologische Absorption des Phosphats  $P''_4$ , des Hydrophosphats  $HPO''_4$  und des Dihydrophosphats  $H_2PO''_4$ . 9. Impfungsversuche mit Azotobacter chroococcum auf der Ackererde. 10. Bakterien, welche die stickstoffhaltigen organischen Substanzen zersetzen und als Endprodukt Ammoniak bilden. 11. Denitrifikationsbakterien. 12. Die Unentbehrlichkeit des Phosphors für die Bildung neuer lebender Bakterienzellen.

Ein interessantes, mit viel Aufwand an Experimentierkunst und unendlich viel Literaturstudium geschriebenes Buch. Zweifellos ergibt die Zusammenstellung auch eine Menge neuer, hochinteressanter Ausblicke für die Zukunft. Ob aber die Stoklasaschen neuen Theorien wirklich so unanfechtbar bleiben werden, wie er sie in dem Werkchen hinstellt, muß vorläufig der Zukunft überlassen bleiben. Er selbst schließt seine Ausführungen mit folgenden Worten:

„Seit Begründung der Ernährungsphysiologie, angefangen von Saussier bis auf unsere Tage, hat man alle erdenklichen Theorien ersonnen und aufgestellt, um die Ernährung der Pflanze mit dem Phosphat im Wege des Wurzelsystems zu erklären, allein das wichtigste bei diesen Vorgängen wesentlich in Betracht kommende Agens bei dem Lösungsprozeß der Phosphate im Boden hat man vollständig vergessen.“

rd. [BB. 99.]

**Galvanostegie. I. Teil. Über elektrolytische Metallniederschläge.** Von Dr. Ing. M. Schötter. Chemiker in Leipzig. Mit 22 Figuren im Text. 37. Band der Monographien über angewandte Elektrochemie. Halle 1910. Verlag von Wilh. Knapp. Geh. M 12.—

Der Vf. beabsichtigt nach der Vorrede, die bekannten guten Bücher über Galvanostegie, die mehr für den Laien geschrieben sind, durch ein Werk zu ergänzen, das dem Fachmann auch die theoretischen Gründe für die Verfahren bei der Elektrolyse angibt. Das Buch soll also gewissermaßen ein Mittelding zwischen den bekannten Werken von Langbein und Foerster bilden. Der allgemeine Teil ist kurz gehalten, weil die Grundzüge der Elektrochemie als bekannt vorausgesetzt und die mechanischen Arbeiten nur kurz besprochen werden; den Schluß dieses Teils bildet ein interessantes Kapitel über Kolloidwirkung bei der Metallfällung. Wie hier, so bietet das Buch auch im speziellen Teil eine Zusammenstellung von Auszügen aus neueren Arbeiten, insbesondere der Patentliteratur.

Die theoretischen Ausführungen sind zum Teil aus Foersters Elektrochemie wässriger Lösungen entnommen; seitenlange wörtliche Zitate wären wohl besser durch Anführungsstriche als solehe zu kennzeichnen. Die Ausführungen über Galvanisierung durch Eintauchen z. B. sind aus Sätzen aus Foerster S. 237 und 248 zusammengestellt; nur übersicht der Vf. dabei, daß die Buchstaben in den Gleichungen bei Foerster an den beiden benutzten Stellen gerade die entgegengesetzte Bedeutung haben, so daß die Zusammenstellung direkt unsinnig wird.

Schließlich sei noch auf einige Schönheitsfehler aufmerksam gemacht, die dem Referenten aufgefallen sind: die zweite Formel auf S. 6 muß lauten  $E = J \times W_B + \xi$ ; auf Seite 38 findet sich eine längere Wiederholung von S. 31; in der Figur S. 35 fehlt die Buchstabenbezeichnung des Textes. Die Bezeichnungen  $SO_4^{2-}$  (S. 91) und  $NH_4^+$  (S. 104) beruhen wohl auf Druckfehlern.  $KAu(C_6^4)$  (S. 171) ist Kaliumaurienyanid.

Ob ein Bedürfnis nach dem Werke in dem in der Vorrede angegebenen Sinne vorlag, oder ob es seine Entstehung hauptsächlich dem Wunsche

verdankt, auch die Galvanostegie in der bekannten Sammlung vertreten zu sehen, vermag der Referent nicht zu entscheiden. Er persönlich vermag den Wert des Buches nur in der Zusammenstellung der neueren Literatur zu sehen; im übrigen würde er in theoretischen Fragen lieber zum *Foerster*, in praktischen zum *Langbein* greifen.

bel. [BB. 46.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

### 7. Hauptversammlung des Vereins der Zellstoff- und Papier-Chemiker.

Berlin, 17. u. 18.11. 1911 (Papierhaus).

Vors.: Dr. Max Müller, Finkenwalde.

Vor Eintritt in die Tagesordnung richtete der Vorsitzende einige Worte an Prof. Klason, Stockholm, und überreichte ihm das Diplom als Ehrenmitglied des Vereins. Prof. Klason war bereits im Vorjahr zum Ehrenmitglied ernannt worden, konnte aber das Diplom nicht erhalten, da er infolge einer Erkrankung verhindert war, an der Sitzung teilzunehmen. Dr. Müller pries die Verdienste des neuen Ehrenmitgliedes auf dem Gebiete der Zellstoff- und Papierchemie. Er wies darauf hin, welche praktische Bedeutung die Arbeiten Klasons für die schwedische Papierindustrie gewonnen hätten, und zeigte auch, daß Prof. Klason einer der eifrigsten Förderer des Vereins gewesen ist. Mit Worten des Dankes überreichte er ihm das Diplom. Prof. Klason erwiderte mit herzlichsten Dankesworten.

Hierauf erstattete Prof. Dr. Carl Schwalbe, Darmstadt, den *Bericht des Vorstandes über das abgelaufene Vereinsjahr*. Er berichtete, daß von den geplanten Arbeiten die Literaturübersicht über den Sulfitzellstoff von Dr. Max Müller bereits veröffentlicht worden sei. Die zwei weiteren Arbeiten, die Arbeit von Dr. Häuser, „Das Färben von Papier auf der Papiernmaschine“, sowie die Arbeit von Dr. Paul Klemm und Hartung über den Einfluß der fettsauren Salze auf den Bleichprozeß werden demnächst erscheinen, da die Autoren an der vollständigen Abschließung der Arbeiten verhindert waren.

Sodann berichtete Dr. Ferenczi über die Lage des Vereins und teilte mit, daß die Mitgliederzahl im abgelaufenen Jahre um 100 gestiegen ist. Der Verein besitze jetzt 350 Mitglieder, davon 213 in Deutschland und 137 im Auslande. Dr. Ferenczi betont, daß nach wie vor der internationale Charakter des Vereins gewahrt sei, ja durch die Gründung von Zweigvereinen im Auslande ein weiterer Schritt auf diesem Gebiete getan worden sei.

Nachdem M. Müller über die wirtschaftliche Lage des Vereins berichtet hatte, und die Vorstandswahlen erledigt waren, erstattete Prof. Dr. Schwalbe den *Bericht des Fachausschusses über Preisarbeiten und Vereinsaufgaben*. In der Zeit vom 1.9. bis zum 1.11., auf welche sich die Berichterstattung erstreckt, wurden Anfragen über die Verwendung von argentinischem Flachsstroh gestellt. Die Literaturangaben hier-

über sind durchaus widersprechend. Es werden Ausbeuten von 10—55% gerechnet. Kritisch betrachtet lassen sich aus der Literatur folgende Einwände erheben. 1. Die Sammlung von Flachsstroh ist mühsam, seine Stappelung sehr schwierig, ferner stellt es eine minderwertige Faser dar, denn meistens wurde bei der Fragestellung wohl die Samenpflanze mit der Faserpflanze verwechselt. Verschiedene Departements haben daher auch ihr Urteil dahin abgegeben, daß eine Verwendung des Flachsstrohs sich kaum lohnen würde. Weitere Nachfragen bestrafen den Metallnachweis im Papier. Es wurde auf das Verfahren des Nachweises mittels Chlors verwiesen, es wird Chlor auf das Papier einwirken gelassen und dann mit Ferrocyanikum Eisen und Kupfer nachgewiesen. Ferner wurde auf das Verfahren mit Silberemulsion verwiesen. Eine größere Anzahl von Anfragen betraf Literatur, so über Streichpapiere und Sulfitsprit. Im Vorjahr wurde für Trockenzyylinder ein Anstrich mit Celluloseacetat empfohlen. Infolgedessen hat die Resinitgesellschaft dem Fachausschuß Proben ihrer Lacke zugesandt. Diese Lacke sollen angeblich besseres leisten für den genannten Zweck als das Celluloseacetat. Versuche, die damit angestellt wurden, haben jedoch keine wesentlichen Unterschiede ergeben. Es wäre wünschenswert, wenn in der Praxis Versuche im Großen mit diesen Resinitlacken unternommen würden, um ein endgültiges Urteil über sie abgeben zu können. Bei dem Preisausschreiben wäre zu erwähnen, daß die eine Frage, die von Geheimrat Draesel gestellt wurde, über Regeneration der Laugen bei dem Sulfatzellstoffprozeß, zurückgezogen wurde. Auf die Preisfrage, welches sind die chemischen Vorgänge beim Dämpfen und Kochen von Holz, ist eine Arbeit eingelaufen, der jedoch der Preis nicht zuerkannt werden konnte. Einstimmig wurde jedoch der außerordentliche Fleiß, mit welchem die gesamte Literatur des Gebietes zusammengetragen ist, anerkannt. Im Verlaufe der Jahre sind zwei Fachberichte erschienen, der von Prof. W. Herzberg über Papierprüfung und von Dr. Viehweg über wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Cellulosechemie. Im Vorstand gelangte auch eine Neuorganisation der Fachberichte zur Beratung, doch wurde ein endgültiger Beschuß hierüber nicht gefaßt. Dr. Ferenczi fordert die Versammlung auf, dafür zu sorgen, daß sich die Mitarbeiter der einzelnen Gebiete der Papiertechnik melden möchten.

Prof. Dr. Schwalbe erstattete sodann auch noch einen Bericht: „Über das Arbeitsprogramm für 1912.“ An den Literaturauszügen soll wesentlich nicht verändert werden, sie sollen ergänzt werden durch die Aufnahme von Dissertationen, Bücheranzeigen und Kritiken. Neue Preisarbeiten sollen nicht ausgeschrieben werden, die alten bleiben aufrecht. Für den Preiswettbewerb wird eine Anzahl von Themen empfohlen, und zwar beziehen sie sich auf den Bleichprozeß, insbesondere auf das Verbleiben der organischen Inkrusten. ferner werden Arbeiten über die neuen Fasern, wie Bambus, Schilf und Sisal vorgeschlagen, ferner wird darauf hingewiesen, daß in jüngster Zeit die Arbeiten auf dem Gebiete des Strohs stark vernachlässigt wurden, und daß gerade auf diesem Gebiet Aufklärung über das Verbleiben des Stick-