

menstellung die Beschreibung des Werdeganges der Kattundruckartikel von der rohen Baumwollfaser bis zur fertigen Ware und schildert dabei alle in Betracht kommenden Maschinen in ihrer Arbeitsweise. Spinnerei, Weberei, die Vorbereitung der Waren zum Druck, Druckerei und Appretur werden in leicht faßlicher Weise besprochen, die für diese Zwecke gebräuchlichen Maschinen in ihren wesentlichen Teilen geschildert und Bedienungsvorschriften für ihre sachgemäße Instandhaltung und Führung gegeben. Offenbar dem Bedürfnis entsprungen; die in dem komplizierten Betriebe einer Kattundruckerei angestellten Meister und Vorarbeiter zu selbständig denkenden und handelnden Mitarbeitern heranzuziehen, ist das Buch durch seine Abfassung berufen, dieses Ziel zu einem erreichbaren zu machen. Darüber hinaus wird es aber weiterhin imstande sein, jungen Coloristen, die als Betriebsbeamte in eine Kattundruckerei eintreten, als wertvollster Ratgeber zur Seite zu stehen. Lobenswert hervorzuheben ist die Art und Weise, wie der Verf. sich nicht in Einzelheiten verliert, wie er z. B. den die Druckerei betreffenden Teil frei gehalten hat von unnötigen, leicht veraltenden Druckformeln und sich dabei nur auf charakteristische Beispiele beschränkt. Dadurch ist erreicht, daß das Werk trotz seines relativ kleinen Umfangs das große Gebiet der Kattundruckerei in umfassender Weise behandelt. Bei der reichen Ausstattung mit Abbildungen der verschiedensten Maschinen, Lichtdrucktafeln, die am meisten die in der Fabrikation entstehenden Fehler vorführen, und Stoff- und Druckproben, welche die charakteristischen Erzeugnisse zeigen, kann dem Werk das beste Zeugnis zugesprochen werden. Wir sind der Ansicht, daß es nicht nur in dem vom Verf. vorgezeichneten Rahmen seinen Zweck erfüllen wird, es wird vielmehr für jedermann, der einen Einblick in die Kattundruckerei erhalten will, ein wertvolles Hilfsbuch sein, dem aus diesem Grunde die weiteste Verbreitung zu wünschen ist.

Bl. [BB. 140.]

**Kurz gefaßtes Lehrbuch der Chemie für Mediziner und Pharmazeuten.** Von Dr. A. Partheil, Prof. der Chemie an der Universität Königsberg i. Pr. Organischer Teil. Mit zahlreichen Abbildungen. Erste Abteilung: Die Chemie der Fettkörper. Carl Georgi, Universitätsbuchdruckerei und Verlag, Bonn, 1909.

Die bisher erschienene erste Abteilung des organischen Teiles umfaßt die Chemie der Fettkörper. Die Anordnung des ganzen Werkes ist, soweit aus dieser Abteilung ersichtlich, eine übersichtliche und geschickte, und die Behandlung des Stoffes bei aller Kürze eine gründliche. Sobald das ganze Werk erschienen ist, wird eine eingehendere Besprechung erfolgen.

Mllr. [BB. 190.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

**Die Sachverständigensitzung des Vereins deutscher Maschinenbauanstalten zur Reform des Patentgesetzes.**

Am 7. und 8./12. 1909 hat in Berlin eine von dem Vorstand des Vereins deutscher Maschinenbau-

anstalten einberufene Sitzung stattgefunden zur Beratung über eine Denkschrift, die den Teilnehmern und der Öffentlichkeit schon vorher zugänglich gemacht worden war.

Die Sitzung war nicht auf die Angehörigen des genannten Vereins beschränkt, sondern es waren außer an Reichs- und Staatsbehörden auch Einladungen an andere Vereine der mechanischen Industrie, an den deutschen Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums und an die beiden großen chemischen Vereinigungen, den Verein deutscher Chemiker und den Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands ergangen.

Bei den Verhandlungen wurde davon abgesehen, die vorgelegten Leitsätze zur Abstimmung zu bringen, so daß also der Wert der Sitzung lediglich in der stattgefundenen, sehr eingehenden Erörterung der verschiedenen Fragen zu erblicken ist. Es ist an dieser Stelle nicht möglich, ein erschöpfendes Referat der 1½-tägigen Verhandlungen zu geben. Im allgemeinen sei noch bemerkt, daß, wie auch vom Vorstandstisch hervorgehoben wurde, die gesamten Vorschläge der Denkschrift den Zweck verfolgten, darzulegen, daß nach Ansicht der Verf. eigentlich am besten an dem geltenden Recht überhaupt nichts geändert würde.

Was die Zusammensetzung der Versammlung anlangt, so waren ca. 20 Vertreter des einladenden Vereins und ca. 30 Gäste erschienen. Als Vertreter des Vereins deutscher Chemiker waren anwesend Geheimrat Prof. Dr. Duisberg, Dr. Kloppe, Patentanwalt Dr. Ephraim und Rechtsanwalt Dr. Hahn; als Vertreter des deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums Prof. Dr. Osterrieth, Rechtsanwalt Dr. Mittelstaedt und Patentanwalt Mintz. Den Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands vertrat Justizrat Haase.

Als Regierungsvertreter nahmen teil Geh. Ober-Reg.-R. Rolski für das Reichsamt des Innern, Reg.-R. Neuhaus als Vertreter des preußischen Handelsministers, als Vertreter des bayrischen Justizministers Ministerialrat von Treutlein-Mördes, als Vertreter des Kaiserlichen Patentamtes Geh. Reg.-R. Siebenburg.

Der größere Teil der Verhandlungen wurde in unsichtiger und unparteiischer Weise von dem Generaldirektor der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg Baurat Dr. von Rieppel geleitet.

Wie das einleitende Referat des stellvertretenden Geschäftsführers Herrn Fröhlich ersehen ließ, beweckt die Veranstaltung, gegenüber den Vorschlägen des deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums zur Reform des Patentrechts Stellung zu nehmen. Die Vertreter des einladenden Vereins gelangten in ihren Referaten in wesentlichen Punkten zu einer abweichenden Stellungnahme von den bekannten Vorschlägen des Düsseldorfer und Stettiner Kongresses.

Im Mittelpunkt des Interesses stand die Frage der Regelung des Erfinderrights des Angestellten, wie sie der Stettiner Kongress

vorgeschlagen hat. Der Vorstand hatte seine von den Stettiner Beschlüssen abweichende Auffassung schon dadurch zum Ausdruck gebracht, daß er in den vorliegenden Referaten die Fragen des Erfinderrechts von der Nennung des Erfinders und der Gewährung eines Gewinnanteils scharf trennte. In seinem sehr eingehenden Referat zur Frage des Erfinderrechts hob Dir. Dr. Guggenheimer von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg hervor, daß die Kommission und der Vorstand des Vereins gegenüber der in Stettin vorgeschlagenen Änderung des heutigen Anmelde- systems eine durchaus abweichende Haltung einnehmen. Es wurde insbesondere betont, daß nach den bisherigen Erfahrungen eine zwingende Notwendigkeit zu einer Abänderung des heutigen Systems, nach dem das Patent dem ersten Anmelder erteilt wird, nicht bestehe; daß dagegen die grundsätzliche Gewährung des Anspruchs auf das Patent an den Erfinder auch mit den Kautelen, welche die Stettiner Beschlüsse geschaffen haben, die größte Gefahr für den Maschinenbau in sich schließe. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, daß die Möglichkeit einer Bestreitung des Erfinderrechts zu den schikanösesten Prozessen führen könne. Von Interesse war, daß in den anschließenden mehrstündigen Erörterungen auch einige Vertreter der mechanischen Industrie, die in Stettin für die dort gefassten Beschlüsse gestimmt hatten, jetzt erklärten, daß dies lediglich auch aus taktischen Gesichtspunkten geschehen sei und dabei zum Ausdruck brachten, daß sie die Aufgabe der jetzigen Verhandlungen darin erblickten, nicht auf Kompromisse auszugehen, sondern den Standpunkt der mechanischen Industrie mit voller Schärfe zu vertreten.

Gegenüber dieser Auffassung hob Geheimrat Duisberg in überzeugender Weise hervor, daß der gegenwärtige Zeitpunkt zu einer solchen einseitigen Stellungnahme kaum noch geeignet sei. Nachdem bereits ein einstimmiger Beschuß des Reichstages vorliege, in dem die Reichsregierung aufgefordert wird, bei der Reform des Patentgesetzes den Wünschen der Angestellten Rechnung zu tragen und unter dem Druck dieser Bewegung dies nicht mehr vermeiden könne, sei es heute dringend notwendig, eine Brücke zu finden zwischen den widerstreitenden Auffassungen, eine Brücke, die auch die Industrie unter Zurückstellung ihrer weitergehenden Auffassung betreten könne.

Diese Ausführungen machten zweifellos erheblichen Eindruck auf die Teilnehmer der Versammlung. Der den Beschlüssen des Stettiner Kongresses entgegengesetzte Einwand, daß auf diesem Kongreß, sowie überhaupt innerhalb des Deutschen Vereins, die Industrie nicht in genügender Weise zum Wort und zur Geltung gekommen sei, wurde von Rechtanwalt Dr. Mittelstaedt und Patentanwalt Mintz dahin richtiggestellt, daß auf dem Stettiner Kongreß etwa 100 Vertreter der Industrie zugegen waren, die fast ausnahmslos für das dort geschlossene Kompromiß gestimmt haben. Im übrigen begründete Rechtsanwalt Dr. Mittelstaedt, aus welchen Gründen die Kommission des Vereins und der Stettiner Kongreß zu diesem Kompromiß gelangt seien.

Den nächsten Punkt der Beratung bildeten die Fragen, unter welchen Voraussetzungen das Recht an der Erfindung von dem Angestellten auf den Arbeitgeber übergehen soll, und ob es möglich sei, den Angestellten einen Anspruch auf Gewinnbeteiligung zu gewähren.

In ersterer Beziehung stellte sich heraus, daß die Leitsätze der Kommission des Vereins der Maschinenbauanstalten auf einer mißverständlichen Auffassung der Stettiner Beschlüsse beruhten, so daß den Vorschlägen der Kommission von Seiten der Vertreter anderer Industriekreise der Einwand entgegengesetzt wurde, daß sie zum Schaden der Industrie den Angestellten ungerechtfertigte und zu weitgehende Konzessionen mache. Daß die Vorschläge der Kommission in dieser Beziehung unklar und nicht genügend durchgearbeitet seien, wurde aus dem Kreise der Kommission selbst anerkannt. In der Frage der den angestellten Erfindern zu gewährenden Gewinnbeteiligung herrschte vollkommene Einmütigkeit in dem Sinn, daß die Gewährung eines rechtlichen Anspruchs hierauf undurchführbar und für alle Beteiligten schädlich sei. Treffend hob namentlich Geheimrat Duisberg hervor, daß es sich in der chemischen Industrie als dankbar und nützlich erwiesen habe, den Angestellten Prämien für nützliche Erfindungen zu geben, daß aber die Gewährung eines rechtlichen Anspruchs hierauf undurchführbar sei.

Eine gleiche Einmütigkeit herrschte in der Frage der Gewährung eines Anspruchs auf Nennung des Erfindernamens in der Patentschrift. Doch wurde auch hier namentlich von Seiten des Vereins deutscher Chemiker darauf hingewiesen, daß eine solche eine Anerkennung des Erfinderrechts zur Voraussetzung habe. Die einmütige Anerkennung dieser Forderung ist auch ein erfreulicher Beweis dafür, daß sich auch die Vertreter der Maschinenbauindustrie der Erkenntnis nicht verschlossen, daß es unbedingt erforderlich ist, den Wünschen der Angestellten gewisse Konzessionen zu machen.

Von den sonst noch erörterten Fragen sei zunächst noch erwähnt, daß die Kommission weder in bezug auf die Patentgebühren und die Schutzdauer des Patents, noch in bezug auf den Ausübungzwang eine Änderung des geltenden Gesetzes für erforderlich erachtet. Sehr erfreulich war, daß bei der Erörterung des Ausübungzwanges auch die Vertreter des Vereins deutscher Maschinenbauanstalten sich dahin aussprachen, daß der in letzter Zeit so viel erörterte deutsch-amerikanische Patentvertrag, wenn er auch in einzelnen Punkten der deutschen Industrie vielleicht Nachteile bringen könnte, jedenfalls als ein wesentlicher Fortschritt insofern anzusehen sei, als dadurch die Reihe der Verträge, die eine internationale Abschaffung des Ausübungzwanges bezeichnen, um einen neuen vermehrt sei, und zwar um einen solchen, der das Verhältnis zu einem unserer wichtigsten Ausfuhrländer regelt.

Es wurde dann noch die wichtige Frage der sog. Sondergerichtsbarkeit für Patentsachen auf Grund eines Referates des Oberingenieurs Ingriß erörtert. Danach legt der Verein deutscher Maschinenbauanstalten besonderen Wert

darauf, festzustellen, daß auch die seit dem Leipziger Kongreß mit der Rechtsprechung der ordentlichen Gerichte in Patentsachen gemachten Erfahrungen nur bestätigt haben, daß die in Leipzig verlangte Zuziehung von technischen Richtern bei der Entscheidung derartiger Prozesse eine dringende Notwendigkeit sei. Sehr zutreffend wurde dabei betont, daß es sich bei diesen Bestrebungen nicht darum handele, Sondergerichte im Sinne etwa der schon bestehenden Gewerbe- und Kaufmannsgerichte zu schaffen, sondern daß es lediglich darauf ankomme, die ordentlichen Gerichte beim Vorliegen technischer Fragen durch technische Beisitzer zu verstärken.

Prof. O sterrieth wies darauf hin, daß diese Forderung des Vereins deutscher Maschinenbauanstalten sich ja durchaus mit den Vorschlägen decke, die die vorbereitende Kommission in ihrer Denkschrift für den Leipziger Kongreß niedergelegt hatte.

Zum Schluß wurde dann noch die so sehr wichtige Frage erörtert, ob es notwendig oder auch nur zweckmäßig sei, das heutige System der Vorprüfung zu beschränken oder abzuschaffen. In sehr erfreulicher Weise ergab sich bei Erörterung dieser Frage vollständige Übereinstimmung dahin, daß die deutsche Industrie in ihren verschiedenen Zweigen den größten Wert darauf legt, unser heutiges bewährtes Vorprüfungssystem beizubehalten. — Die Kommission des Vereins deutscher Maschinenbauanstalten steht dabei weiter auf dem Standpunkt, daß das heutige Prüfungssystem, wonach der Vorprüfer lediglich als Mitglied der Anmeldeabteilung tätig ist, keiner Abänderung bedürfe. Von anderer Seite wurde dagegen hervorgehoben, daß es auf die Dauer doch wohl sich als notwendig erweisen würde, das in Düsseldorf vorgeschlagene abgeänderte System einzuführen, nachdem dem Vorprüfer eine Stellung als selbständige Instanz gegeben werden solle, wodurch ja dann auch zwangslässig der Wunsch auf Einführung von 3 Instanzen im Patenterteilungsverfahren ohne große organisatorische Änderungen erfüllt werden würde.

Am Schluß der interessanten und anregenden Beratungen sprach namens des einladenden Vereins Reg.-R. R h a z e n , Generaldirektor der Gas-motorenfabrik Deutz, den Gästen den Dank für ihr Erscheinen und für ihre Mitwirkung an der Beratung aus. In der zusammenfassenden Beleuchtung der Ergebnisse der Beratung kam er wieder auf die zum Eingang von Ingenieur F r ö - l i c h ausgesprochene Tendenz zurück, daß der Verein deutscher Maschinenbauanstalten es für nötig halte, auf das entschiedenste zu erklären, daß die Beschlüsse des Stettiner Kongresses innerhalb der Maschinenbauindustrie auf Widerspruch stoßen. Zugleich richtete er an die Regierung, wie er sich ausdrückte, „in ebenso höflicher wie dringender Form“ die Aufforderung, den Wünschen des Vereins der deutschen Maschinenbauanstalten, hinter dem die ganze Maschinenbau-industrie stehe, Rechnung zu tragen. Es ist wohl selbstverständlich, daß es die Regierung nicht unterlassen kann, den Bedürfnissen und Wünschen einer so wichtigen Gruppe der deutschen Industrie ernsteste Beachtung zu schenken. Dabei

wird sie aber ebenso selbstverständlich auch auf die Bedürfnisse aller anderen Interessentengruppen Rücksicht zu nehmen haben. Und in dieser Beziehung dürften die Arbeiten des Stettiner Kongresses, die sich durch größte Objektivität auszeichnen und einen billigen Ausgleich aller Interessen anstreben, den Zwecken der Reichsregierung besser entsprechen, als eine prinzipielle Erklärung, die das Bedürfnis einer Verbesserung und Änderung des geltenden Zustandes lediglich verneint.

Kloppel.. [K. 2227.]

#### Hauptversammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute am 5./12. 1909 zu Düsseldorf.

Der Vors., Kommerzienrat S p r i n g o r u m - Dortmund, leitete die Versammlung mit der Begrüßung der Gäste ein und erstattete alsdann den Geschäftsbericht, aus dem zunächst hervorgehoben sei das Urteil über die neuen allgemeinen polizeilichen Bestimmungen über die A n l e g u n g v o n L a n d - u n d S c h i f f s d a m p f k e s s e l n im deutschen Reich, die am 17./12. d. J. in Kraft treten sollen. Den Eisenhüttenleuten ist es rätselhaft, aus welchen Gründen der Bundesrat die technische Verantwortung für die Zulassung der harten Bleche bis zu 51 kg Festigkeit übernehmen und deren Einführung zwangsweise begünstigen will, während die gesamte Eisenhüttenindustrie, ferner alle Vertreter der preußischen Dampfkessel-Überwachungsvereine und die Leiter unserer größten Dampfkesselfabriken einmütig in der Ansicht sind, daß in dieser Bestimmung eine große Gefahr liegt und daß durch ihre Aufnahme das ganze Gesetz in seiner Wirkung hinfällig wird.

Die C h e m i k e r k o m m i s s i o n hat ihre Arbeit über Schiedsanalysen fertiggestellt; die Resultate sind inzwischen in „Stahl und Eisen“ veröffentlicht. Ferner hat sie die Arbeiten über Titierung von Permanganatlösungen zur Titration des Eisens nach der R e i n h a r d t s c h e n Methode ebenfalls abgeschlossen. Als nächste Aufgabe hat die Kommission sich die Untersuchung der Manganbestimmungsmethoden in Eisensorten und Erzen gestellt.

Der 22./9. dieses Jahres war für unsere Eisenindustrie ein denkwürdiger Tag, weil an diesem Tage vor 30 Jahren die e r s t e C h a r g e i n d e r T h o m a s b i r n e in Deutschland erblasen wurde. Es war die Geburtsstunde für die neuere Entwicklung der deutschen Eisenindustrie. In dieser Sachverständigenversammlung bedarf es keiner weiteren Ausführung über die Bedeutung, welche die Erfindung, die Entphosphorung des Eisens, gerade für unser Vaterland gehabt hat, und dankbaredenken wir jener Männer, die bei ihrer Einführung bahnbrechend mitgewirkt haben.

**Vorträge:** Ing. M a c c o - Siegen erörtert „volkswirtschaftliche Fragen der Gegenwart“ und legt zunächst an der Hand der Ergebnisse der Volks- und Berufszählung von 1907 dar, daß im Gegensatz zur Landwirtschaft der Beruf der Industrie, des Bergbaues und der Baugewerbe eine Vermehrung der diesem Berufe zugehörigen Bevölkerung um über 30% aufzuweisen habe.

Im Anschluß hieran legt Redner dar, wie wichtig die Ausfuhr für unsere Industrie sei, die ins-

besondere sich für die Eisenindustrie auf 42% gesteigert habe, also nicht viel hinter der Großbritanniens (47%) zurückbleibe. Der Wettbewerb auf dem Weltmarkt sei nur aufrecht zu erhalten durch eine Verbilligung der Erzeugung, und diese Verbilligung beruhe hauptsächlich auf einer Ermäßigung der Frachten. In diesem Zusammenhange erörtert Redner die Abhängigkeit der preußischen Staatsbahnen vom allgemeinen Staatshaushalt und dem Finanzministerium und betont die Notwendigkeit der Schaffung genügender Reserven für die Staatseisenbahnen. Die soziale Gesetzgebung habe segensreich gewirkt und dürfe nicht stillstehen. Sie müsse aber Halt machen einmal da, wo sie anfange, auf die persönlichen Eigenschaften der Versicherten einen zurückhaltenden Einfluß in der eigenen Fürsorge der einzelnen auszuüben und andererseits da, wo sie einen wesentlich erschwerenden Einfluß auf die Arbeitsleistung der Versicherten und die Beschaffung von Arbeit für denselben habe.

Im übrigen müsse das staatliche Finanzwesen und die Gesetzgebung die sozial so segensreich wirkende Verteilung der Industrie im Lande durch die kleinen und mittleren Werke nicht aus dem Auge verlieren, sondern ihr die größte Sorgfalt zuwenden.

Redner schließt mit einer warmen Darlegung der Notwendigkeit, daß sich die Industrie mehr als bisher an der Politik und an der Gesetzgebung beteilige, da nur auf diese Weise verhindert werden könne, daß sie entgegen anderen Berufsständen an die Wand gedrückt und ausgepreßt werde.

Dr. Ing. Petersen - Düsseldorf: „Der heutige Stand des Herdfrischverfahrens.“ In der Einleitung wies der Vortr. auf die glänzende Entwicklung hin, welche die Herstellung von Flußeisen nach dem Siemens-Martinischen Verfahren in den letzten Jahren fast in allen stahlerzeugenden Ländern erfahren hat, wobei Deutschland mit einer Erzeugung von 3 854 155 t Martinstahl im Jahre 1908 an zweiter Stelle in der Welterzeugung steht. und eine Steigerung um 329% gegenüber der Erzeugung des Jahres 1894 aufzuweisen hat.

Den stärksten Anstoß zu dieser großartigen Entwicklung des Herdfrischverfahrens hat das Arbeiten mit flüssigem Roheisen unter Zusatz von Erzen gegeben, das sog. Roheisen-Erzverfahren. Bei diesem Verfahren gewinnt der bisher nur bei Thomaswerken übliche Mischere auch für das Martinstahlwerk eine sehr große Bedeutung nicht allein neben seiner Wirkung als Schwefelabscheider, als Sammelapparat, sondern auch dadurch, daß man, wie z. B. bei der Hüsteiner Gewerkschaft und der Georgsmarienhütte unter Zusatz von Erzen und Kalk schon im Mischer vorfrischt, um die Frischarbeit des Martinofens abzukürzen und damit seine Leistungen zu erhöhen.

Das Roheisen-Erzverfahren hat seit den ersten Jahren seiner Entstehung in mannigfacher Form in der Praxis Eingang gefunden. Es sind jedoch nur einige Verfahren zu einer erfolgreichen Ausbildung gelangt und haben auf manchen Stellen den alten Schrottprozeß fast vollständig verdrängt.

Das Hoeschverfahren, das die für das Bertrand-Thielsche Verfahren charakteristische Zweiteilung des Frischprozesses in

einem Ofen vornimmt, wird auf dem Stahlwerk Hoesch in Dortmund in einer vollkommenen Weise durchgeführt; man hat hierdurch eine bedeutend höhere Produktion und eine weitgehende Verbilligung gegenüber dem alten Schrottverfahren erzielt.

Das gewöhnliche Roheisen-Erzverfahren, das sich von dem üblichen Siemens-Martinprozeß nur durch den ganz oder teilweise flüssigen Einsatz und durch verstärkte Erzarbeit unterscheidet, steht in Deutschland zurzeit auf einigen westfälischen, in größerem Maßstabe auf den oberschlesischen Stahlwerken in Anwendung. Eine besonders große Ausdehnung außerhalb Deutschlands hat das Verfahren in Österreich, Rußland und teilweise in den Vereinigten Staaten gefunden. Während früher die russischen Eisenwerke sowohl nach dem Bessemer- als auch nach dem Martinverfahren arbeiteten, hat die Einfuhr des flüssigen Prozesses das Bessemerverfahren fast überall, besonders in Südrussland, verdrängt, und diese Arbeitsweise gewinnt ständig mehr an Ausdehnung, da man auch hier die gleichen Vorteile, Erhöhung der Produktion und Ermiedrigung der Selbstkosten, hat feststellen können.

Das Duplexverfahren hat sich vornehmlich dort Eingang verschafft, wo man infolge des herrschenden Erzverhältnisses ein Roheisen erblasen mußte, dessen Phosphorgehalt für das Thomasverfahren zu niedrig und für das Bessemerverfahren zu hoch war. Mit einem solchen Roheisen erzielt man nach einem Verblasen im sauren Konverter und beim weiteren Verarbeiten im basischen Martinofen sehr gute Resultate, und hat zugleich den Vorteil, daß die Erzeugungsfähigkeit eines Martinofens beim Einsatz solchen vorgefrischten Materials stark in die Höhe geht. Aus diesem Grunde wird der Duplexprozeß, der für den Kontinent allerdings nur mehr sekundäre Bedeutung besitzt, im Auslande an verschiedenen Stellen durchgeführt. In Nordamerika scheint man dem Duplexverfahren sogar immer mehr Interesse entgegenzubringen, nicht allein, weil der Stahltrust auf Grund seines derzeitigen Erzbesitzes seinen Werken nur beschränkte Mengen von phosphorreinen Bessemererzen zur Verfügung stellen kann, sondern auch wegen der Möglichkeit, damit dem in manchen amerikanischen Distrikten herrschenden Schrottangel am besten zu entgehen. Sonst arbeitet man auf den amerikanischen Werken hauptsächlich nach dem gewöhnlichen Roheisenverfahren mit flüssigem Einsatz, wobei man den Fassungsraum der Öfen möglichst zu vergrößern sucht.

Das Talbotverfahren wird in umfassender Weise eigentlich nur auf einigen wenigen Werken in Nordamerika und Großbritannien durchgeführt.

Alle diese einzelnen Frischverfahren erläuterte der Vortr. unter Vorlage eines außerordentlich reichen Analysen- und Zahlenmaterials, das in Verbindung mit genauen Angaben über Einsatz- und Produktionsziffern und über die chemisch-metallurgische Seite das Charakteristische eines jeden Verfahrens darstellte.

Die Einführung des Herdfrischverfahrens mit flüssigem Einsatz hat auch den modernen Martinofenbau und die allgemeine Anlage der Stahlwerke wesentlich beeinflußt. Vortr. berichtet eingehend

über die Steuerung und die Bestrebungen auf diesem Gebiete und erläutert weiter eine Reihe von Konstruktionen, die den besseren Schutz der Ofenköpfe bezwecken.

Schließlich geht Redner noch kurz ein auf die Verbesserungen im Gaserzeugerbau und die Vorteile, die dem Stahlwerk aus der Ausnutzung mechanischer Hilfsmittel und moderner Hebezeuge erwachsen. Er kennzeichnet weiter die Bedeutung der Erzbrikettierung und des Elektrostahlofens für den modernen Herdofenbetrieb und erwähnt die Vorteile, die der Schrottverarbeitung im Martinwerk durch die Einführung der Schrottpaketierung mittels elektrischer Pressen erwachsen können.

Bergassesor a. D. K. G l i n z - Saarbrücken: „*Bewegung und Lagerung von Eisenerz auf Zechen-anlagen.*“ Nach Hinweis auf die Bedeutung der Massenförderungen in dem neuen lothringisch-luxemburgisch-französischen Erzrevier, welches im Jahre 1908 27 Mill. Tonnen Eisenerz förderte, und wo auf einer einzigen Grube oft täglich ca. 2000 t verladen werden müssen, besprach der Vortr. zunächst die Zweckmäßigkeit der Anlage von Vorratsbehältern und Lagerplätzen und dann die technischen Hilfsmittel, um diese mit dem in Grubenwagen herankommenden Fördergut zu beschicken.

In der am Samstag, den 4./12. 1909 tagenden Versammlung der Eisenhütte Düsseldorf sprach Dr. Ing. J. P u p p e - Dortmund: „*Über weitere Versuche zur Ermittlung des Kraftbedarfes im Walzwerksbetrieb.*“ Ausgehend von den Versuchen, welche der Redner bereits früher im Auftrage des Vereins deutscher Eisenhüttenleute über den Bedarf an Kraft an Walzenstraßen durchgeführt hat, besprach er zunächst die Gründe, welche zur Durchführung der vorliegenden Untersuchungen an einer Dampfkesselzentrale, einer Dampfumkehrmaschine, sowie der mit dieser in Verbindung arbeitenden Abdampfturbinenanlage geführt haben. Die Versuche wurden auf Anregung einiger der bedeutendsten Firmen der Großmaschinenindustrie und in Verbindung mit der Kommission für die Ermittlung des Kraftbedarfs an Walzenstraßen, die vom Verein deutscher Eisenhüttenleute eingesetzt ist, unternommen.

Nach einigen Ausführungen über die bei den Versuchen angestrebten Ziele verbreitete sich der Redner zunächst über die Versuche an den Dampfkesseln und ging alsdann zu den Untersuchungen an der Dampfumkehrmaschine über, unter Erläuterungen einiger neuer Untersuchungsmethoden, welche Vortr. hier zum erstenmal angewandt hat. Schließlich wurde noch der Einfluß der Abdampfturbine auf den Dampfverbrauch der Umkehrmaschine, sowie das Arbeiten der Abdampfturbinenanlage selbst besprochen. Die Versuchsergebnisse zeigten im allgemeinen recht günstige Werte für die untersuchte Anlage.

Im weiteren Verlauf kam der Vortr. noch auf Versuche zu sprechen über die beim Walzen auftretenden Vertikaldrücke, welche er auch im Auftrag des Vereins deutscher Eisenhüttenleute an einem Blockwalzwerk ausgeführt hat. Die Untersuchungen hierüber haben ergeben, daß in Zukunft eine rechnerische Bestimmung der Walzenquerschnitte und der Walzenständerebmessungen möglich sein dürfte, was einen bedeutsamen Fortschritt auf diesem Gebiete bedeutet.

Redner schloß mit einem Hinweis auf die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen über diese für Konstrukteur und Betriebsmann gleich wichtige Materie.

Hütteningenieur E. A. Schott - Köln: „*Staubbeseitigung in Hüttenwerken und Gießereien.*“ Ausgehend von den Erhebungen über die Schädlichkeit des Staubes im allgemeinen und in hüttenmännischen Betrieben im besonderen, wobei Redner auf die Schäden sowohl hinsichtlich der Gesundheit der in den Betrieben beschäftigten Menschen als auch auf die Schäden, die den Maschinen daraus erwachsen, kurz eingehet, erläutert er zunächst die Entstehungsursachen des Staubes, die zum Teil in den Arbeiten der eigentlichen maschinellen Hüttenbetriebe, zum Teil in der Verarbeitung der einzelnen Rohmaterialien begründet sind, wesentlich aber auch aus den den Hüttenwerken und Gießereien angegliederten Nebenbetrieben ihre Begründung finden und dort eine hohe Beachtung verdienen, wenn man erfolgreich der Staubplage Herr werden will. Nach diesen Einleitungen geht der Redner näher auf die zahlreichen Erfindungen ein, die zur Beseitigung des Staubes dienen, und zwar nach folgenden Gesichtspunkten: Beseitigung des Staubes in der Luft und in Gasen, die mit maschinellen Betrieben in nähere Berührung kommen (Abhaltung des Staubes von Antriebsmaschinen, z. B. der Walzwerke, von Arbeitsräumen bei künstlicher Lüftung, Abhaltung des Staubes aus Gasen, die zum Betriebe von Gasmotoren dienen u. dgl.). Beseitigung des Staubes am Entstehungsorte (Staubabsaugung an Sandstrahlgebläsen der Gußputzereien und Gußputztische, Staub- und Späneabsaugung an Schleifmaschinen der Gußputzereien, an den Holzbearbeitungsmaschinen der Modellschreinereien, Absaugung des Staubes an den Stich- und Beschicköffnungen metallurgischer Öfen, Staubbeseitigung in Nebenbetrieben der Hüttenwerke, wie z. B. in Eisenportlandzementfabriken, in Thomasphosphatmühlen und ähnlichen Betrieben).

Mit der Absaugung des Staubes geht in solchen Betrieben ein Niederschlagen und Unschädlichmachen desselben Hand in Hand, und zwar geschieht dies entweder trocken oder naß, je nachdem der Staub später wieder Verwendung finden soll, oder auch eine Befeuchtung desselben der späteren Verwendung keinen Eintrag tut. Anschließend an diese Arten der Entstaubung bespricht der Redner noch die Entstaubung der Betriebsräume beim Säubern derselben mit Hilfe von Preßluft, die nach dem System Borsig dem Vakuumsystem aus verschiedenen Gründen vorzuziehen ist, einmal, weil auf diese Weise alle Verunreinigungen der Betriebsräume, gleichviel ob spezifisch leicht oder schwer, mitgerissen werden, dann aber auch, weil sie wirksamer arbeitet als das Vakuum, das nur für relativ geringe Querschnitte der Apparate und Leistungen Anwendung finden kann, und weil Preßluft auch in Betrieben ohnehin eine weitergehende Verwendung finden kann, als Vakuum. An der Hand zahlreicher Abbildungen und ausgehängter Zeichnungen und Photographien gibt der Redner den Zuhörern ein anschauliches Bild über dieses für alle Fachleute interessante Gebiet.

[K. 1992.]

**Verein der Chemikercoloristen** (Association des chimistes coloristes) (vgl. auch unseren Bericht über die Dredener Hauptversammlung dieses Vereins S. 271). Die Adresse der neuen Geschäftsstelle ist vom 1./I. 1910 ab: Dr. Franz Erbán, Dozent an der K. K. Techn. Hochschule, Wien IV/1.

Die Fachgruppe für Chemie des **Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins** veranstaltet unter dem Vorsitze von Prof. Dr. R. Pribram auch in diesem Jahre in Wien einen Vortragsszyklus. Am 27./11. sprach Prof. E. Buehner „Über zellfreie Gärung“ und am 14./12. Prof. Dr. H. Strache die Diskussion über den im Vorjahr gehaltenen Vortrag „Über die Konstitution der Materie und des Weltäthers.“ Weitere Vorträge sind in Aussicht genommen: Am 22./1. 1910 Prof. Dr. Le Blanc - Leipzig „Die Entwicklung unserer Kenntnisse über Elektrolyse und Polarisation“; am 11./2. Privatdozent Baudirektor Ing. Th. Hofeर „Über die Reinigung gewerblicher und städtischer Abwässer“; am 25./2. Hofrat Prof. Dr. E. Ludwig, Thema vorbehalten. Am 12./3. Prof. Dr. C. Harries - Kiel „Über den gegenwärtigen Stand der Kautschukchemie“; am 2./4. Prof. Dr. W. Will „Über Sprengmittel“ und am 23./4. Prof. Dr. M. Bamberg, Thema vorbehalten.

Gelegentlich der 20jährigen Jubiläumsfeier der Clark-Universität (Worcester, Massachusetts) im September wurde eine besondere Versammlung abgehalten, um eine „**Association of Chemical Research Laboratories**“ zu gründen, was auch geschah. Der Zweck der Vereinigung besteht hauptsächlich in dem gegenseitigen Austausch seltener Chemikalien für Forschungsarbeiten, die bisher in der Regel aus Deutschland bezogen werden mußten, wodurch sich die Arbeiten natürlich sehr verzögerten. Zurzeit gehören der Vereinigung bereits u. a. die chemischen Forschungslabore der Universitäten Harvard, Chicago, Illinois, Columbia (Neu-York), Brown, Massachusetts Institute of Technology, und Toronto an. Zum Sekretär für das laufende akadem. Jahr ist Prof. M. A. Rosanoff (Clark-Universität) erwählt worden. [K. 1980.]

#### Society of Chemical Industry.

##### Nottingham Section.

Sitzung am 17./11. 1909. Vors.: S. J. Pentecost.

1. J. T. Wood und S. R. Trotman: „Die Menge der Hautsubstanz, die in den Sammelwalken enthalten ist.“

2. S. R. Trotman: „Die Vermehrung der Mikroorganismen auf Baumwolle.“ [K. 1966.]

#### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 9./12. 1909.

- 12i. C. 17 155. **Schwefelsäure** in Türmen aus schwefriger Säure mittels Salpetersäure. [Griesheim-Elektron]. 21./9. 1908.  
12p. B. 52 574. **Indoxyl** und Derivate desselben. [B]. 28./12. 1908.

Klasse:

- 12p. K. 40 874. Halogensubstituierte wasserlösliche Verbindungen aus **Dehydroindigo** und dessen Homologen. Zus. z. Anm. K. 39 618. L. Kalb, München. 30./4. 1909.  
12g. F. 26 723. **Nitrophenyläther**. [By]. 18./12. 1908.  
18b. H. 45 003. **Beschickungsvorrichtung** für Schweiß- und Wärmöfen mit heb- und senkbarem und im Kreise drehbarem, das Beschickungswerkzeug tragendem Ausleger. O. Horn, Friedrich-Wilhelms-Hütte, Sieg. 23./10. 1908.  
22b. F. 26 836. Braune **Farbstoffe** der Anthracenreihe. [By]. 11./1. 1909.  
22c. A. 16 048 u. Zus. 16 355. Wolle blauviolett färbende **Sulfosäuren** der Safraninreihe. [A]. 12./8. 1908 und 5./11. 1908.  
22d. J. 11 385 u. Zus. 11 536. Moosgrüne Nuancen erzeugender **Schwefelfarbstoff**. Fa. Carl Jäger, Düsseldorf-Derendorf. 12./2. 1909 u. 30./3. 1909.  
22i. L. 27 557. Zerteilen von auf Glasplatten o. dgl. hergestellten **Gelatinefolien**. Langheck & Co., Eßlingen a. N. 16./2. 1909.  
24e. H. 46 132. **Gaserzeuger** mit feststehendem Füllschacht. Hannoversche Gas-Generator-Baugesellschaft m. b. H., Hannover-Linden. 19./2. 1909.  
29a. L. 26 593. **Hechelmaschine** mit zwei Hechelwerken. William Longworth u. William John Stewart, Belfast, Irl. 19./8. 1908. Priorität (in Großbritannien) vom 2./9. 1907.  
57d. T. 13 946. Photomechanische **Druckformen**, bei denen die durch Entwicklung ausgewaschenen Stellen einer belichteten Chromatenschicht drucken. A. Tellkampf, Charlottenburg. 9./3. 1909. [R. 4180.]

Reichsanzeiger vom 6./12. 1909.

- 10a. M. 38 670. **Einebnungsvorrichtung** für den Kokereibetrieb mit in verschiedener Höhenlage arbeitender Planierstange. Maschinenbau-Anstalt Altenessen, A.-G. 28./7. 1909.  
12a. P. 23 373. Einrichtung an **Verdampfern** für salzausscheidende Flüssigkeiten zur Verminderung der Krustenbildung. E. Paßburg, Berlin. 9./7. 1909.  
12a. W. 29 430. Kontinuierlich wirkender **Verdampfer** mit senkrechten Heizrohren und einem oder mehreren Verdampfungskörpern. W. Wiegrand, Merseburg a. S. 17./3. 1908.  
12d. M. 34 339. **Rahmentaschenfilter**, dessen Zu- und Abflußrahmen durch ein in Zackzackform verlaufendes Filtertuch überdeckt werden. K. & Th. Möller G. m. b. H., Brackwede i. W. 19./2. 1908.  
12i. P. 15 176. Reinigung von **Röstgasen** oder anderen arsenhaltigen Gasen. F. Projahn, Stolberg. 17./8. 1903.  
12o. B. 44 473. **Thionaphthenderivate**. Zus. z. Anm. B. 41 997. [B]. 12./6. 1906.  
12o. K. 39 901. Leukokörper **indigoider Farbstoffe**. [Kalle]. 26./1. 1909.  
12o. R. 28 370. **Cumarin**. F. Raschig, Ludwigshafen a. Rh. 26./4. 1909.  
12o. Sch. 30 992. **Ketene** und Isocyanate bzw. deren Umwandlungsprodukte. G. Schroeter, Bonn. 15./9. 1908.  
13b. E. 13 991. Abscheidung der **Kesselstein- und Schlammbildner** aus Dampfkesselspeisewasser. E. Efran, Brünn; Vertr.: Menzel, Pat.-Anw., Berlin N 4. 22./10. 1908.