

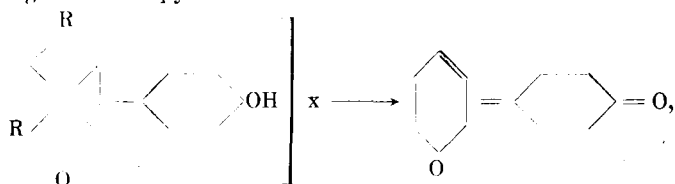
von der neuen Erhöhung die beteiligten Verkehrskreise zweifellos hart betroffen werden. Denn es hat sich bei ihnen wegen der großen Schwierigkeiten der Erlangung eines Warenzeichens fast allgemein der Brauch eingeführt, mehrere Anmeldungen gleichzeitig vorzunehmen, um in der „Warenzeichen-Lotterie“ wenigstens mit einem Gewinn herauszukommen. Will sich also ein Fabrikant oder ein Gewerbetreibender beispielsweise für irgendein Präparat, für eine Maschine, für Zigaretten, Liköre, Stiefelwichse usw. eine Marke schützen lassen, so muß er, wenn er vorsichtigerweise gleichzeitig drei Anmeldungen vornimmt, hierfür 600 M bezahlen, trotzdem ihm nur an der Eintragung einer dieser drei Marken gelegen ist. Denn die in vielen Fällen zweckmäßige Vorprüfung vor Einreichung der Anmeldung gibt häufig einen guten Überblick über das vorhandene Zeichenmaterial, niemals aber eine Gewähr für die Eintragung. Der Vorschlag, bei Warenzeichen die Gebühr in eine Anmeldegebühr und in eine Schutzgebühr für den Fall der Eintragung zu trennen, ist leider bei der jetzigen Neuordnung unberücksichtigt geblieben. Die Gebührenart hätte die Interessenten weniger belastet, und das Reichspatentamt wäre hierbei wohl auch nicht benachteiligt gewesen, da eine größere Zahl von Anmeldungen den Ausgleich geschaffen hätte.

Wie lange die vorstehend skizzierte Neuordnung der Gebühren Bestand haben wird, wird einmal davon abhängen, ob der schätzungsweise errechnete Mehrbetrag von etwa 12 Millionen Mark gegenüber dem bisherigen Tarife erreicht wird, und fernerhin, wenn dies der Fall ist, auch davon, ob die Unkosten des patentamtlichen Geschäftsbetriebes nicht weiter wachsen.

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen. Chemische Gesellschaft Erlangen.

Privatdozent Dr. Walter Dilthey sprach in der Sitzung vom 5. 7. 1921 über arylisierte Pyridine. Vortragender zeigte, daß die zunehmende Arylierung des Pyryliumsystems bis zum Pentaphenylpyrylium keine wesentliche Abnahme der Basizität herbeiführt (beurteilt nach der Beständigkeit der Salze gegen Wasser), während in der isologen Reihe vom 2, 4, 5, 6 Tetraphenylpyridin nur ein Pikrat, vom Pentaphenylpyridin bisher überhaupt keine Salze, auch keine Jodmethylate, erhalten wurden. Betrachtet man die Pyryliumsalze als Oxoniumsalze, so wäre also bei hocharylierten Vertretern die Basizität des O größer als die des N.

Ein anderer wesentlicher Unterschied zwischen aryliertem Pyrylium und Pyridiniumsalzen besteht darin, daß die p-Oxyverbindungen der ersteren mit ganz schwachen Alkalien sofort Säure verlieren unter Bildung von Chinopyranderivaten



während die entsprechende Reaktion beim Pyridin nicht eintritt. Die Pyryliumsalze sind daher als echte Salze, die entsprechenden Pyridin-salze als Pseudosalze im Sinne von Hantzsch aufzufassen.

## Verein deutscher Ingenieure.

### 61. Hauptversammlung 1921 zu Kassel.

1. Verhandlungstag: 25. Juni. Von der stattlichen Reihe der dem Verein angeschlossenen Gesellschaften, Ausschüsse und Arbeitsstellen tagen gleichzeitig in Kassel der Deutsche Ausschuss für Technisches Schulwesen, die Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure, die Ausschüsse für Technik und Landwirtschaft.

Nach einer Sitzung des Vorstandsrates des Vereins eröffnete Direktor Hartmann, Kassel, die Reihe der Vorträge über „Hochdruckdampf bis zu 60 atm in der Kraft- und Wärmewirtschaft“. Er trat nachdrücklich für die Einführung hochgespannten Dampfes für Dampfmaschinen ein. Aufbauend auf langjährige Arbeiten des Erfinders Baurat Dr.-Ing. Schmidt, der durch die Einführung des Heißdampfes in der ganzen technischen Welt bekannt geworden ist, und auf Grund von Versuchen in der Schmidtschen Fabrik, erklärte er die Bedenken, die Wissenschaft und Praxis der Einführung hoher Dampfspannungen entgegenbringen, für grundlos. Hochdruckdampf ist nach den Ausführungen des Redners sowohl in der reinen Kraftwirtschaft als auch besonders bei der heute allgemein angestrebten Verkopplung von Kraft- und Wärmewirtschaft möglich. Man wird in Zukunft für größere Leistung bei Verwendung von Kohle von 7500 Wärmeeinheiten mit einem Kohlenverbrauch von 0,366 kg für die nutzbare Pferdestärke und Nutzustunde rechnen können.

2. Verhandlungstag: 26. Juni. Der Vorsitzende, Generaldirektor Dr.-Ing. Reinhardt, Dortmund, begrüßte die zahlreich erschienenen Gäste, darunter die Vertreter von Reichs- und Landesbehörden, der Stadt Kassel, der Technischen Hochschulen und zahlreicher fachwissenschaftlicher Vereine und Verbände. Besonders willkommen geheißen wurden die Mitglieder des Argentinischen und des Chinesischen Verbandes von Mitgliedern des Vereins deutscher Ingenieure.

Darauf sprach Professor Kutzbach, Dresden, über „Fortschritte und Probleme der mechanischen Energieumformung.“ Die mechanischen Energieumformer, die gebraucht werden, wenn die Antriebsmaschine und die angetriebene Maschine voneinander abweichende Drehzahlen haben, sind Zahnräder, Riemen, Seile und hydraulische Umformer. Bei den Zahnrädern hat man heute bereits eine Umfangsgeschwindigkeit erreicht, die ein Vielfaches des früher Zulässigen beträgt, nämlich 60 Meter in der Sekunde oder etwa 200 Kilometer in der Stunde. Die Schwierigkeiten der Herstellung und des Betriebes dieser schnellaufenden Zahnradgetriebe sind ungewöhnlich groß, dennoch hat die Anwendung der Zahnradumformer dank der Fortschritte des Werkzeugmaschinenbaues in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Bei der Kraftübertragung durch Riemen, Seile usw. stehen zurzeit Hanf, Baumwolle, Stahl, Leder, Gewebe und Kettenbänder in lebhaftem wirtschaftlichen Wettbewerb. Für Umlaufgeschwindigkeiten bis 100 Meter wäre das Stahlband sehr geeignet, wenn es gelänge, eine einwandfreie Verbindung der Bandenden herzustellen, welche die Gleichmäßigkeit und Festigkeit des Bandes nicht beeinträchtigt. Schließlich streifte der Redner noch kurz den Stand der sogenannten hydraulischen Umformer, die aus Schaufelradpumpe und -motor oder aus Kolben- und Kapselpumpen mit entsprechendem Motor bestehen.

Den dritten Vortrag in der Hauptversammlung hielt Professor Dr.-Ing. Thoma, München. Er sprach über die „Neuere Entwicklung der Wasserturbinen.“ Die Francisturbine, die neuzeitliche Großturbine, beherrscht heute mit völliger Sicherheit einen Bereich von dem kleinsten Wassergefälle an bis zu Gefällshöhen von 200 m und mehr. Trotz der hohen Vervollkommenheit in technischer Beziehung ruht aber die Theorie der Francisturbine noch auf unsicheren Grundlagen. Die Wissenschaft ging beim Entwurf der Schaufeln bisher von der Annahme aus, daß jedem Wasserteilchen seine Bahn im Laufrad vorzuschreiben sei und formte dementsprechend die Räder und Schaufeln. Diesem Verfahren gegenüber stehen die neuesten Turbinen mit verhältnismäßig weiten Schaufelkanälen und einer ganz unsicheren Wasserführung, die der früheren Theorie geradezu widerspricht. Trotzdem ergeben diese neueren Turbinen nicht etwa eine unvollkommene Wirkung. Der Verfechter der neuen Gedanken im Wasserturbinenbau ist Professor Dr. Kaplan in Brünn, dessen Turbinen auch in den Vereinigten Staaten von Amerika nachgeahmt worden sind. Zwar ist nach Ansicht des Vortragenden die Anwendbarkeit solcher Schaufeln auf Turbinen mit höheren Umlaufzahlen beschränkt, doch bieten die Turbinen andererseits die Möglichkeit, bei den verhältnismäßig kleinen Gefällen unserer deutschen Flüsse raschlaufende Turbinen zu verwenden, was gegenüber den bisherigen Turbinenarten für die Ausnutzung unserer heimischen Wasserkräfte von außerordentlichem Vorteil werden kann.

3. Verhandlungstag: 27. Juni. Verhandlungen der Gesellschaften und Ausschüsse. Im Deutschen Ausschuss für Technisches Schulwesen wurde verhandelt über Ausbildung der Industrietechniker in Werkstatt und Schule, über den Ausbau des technischen Fachschulwesens und über Ausbildung der gewerblich-technischen Lehrer (Gewerbelehrer). Die einleitenden Berichte wurden zum Teil von Männern aus der Industrie, zum Teil von Vertretern des gewerblichen Schulwesens und zum Teil von solchen staatlicher Behörden gehalten. In der Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure sprach unter anderem Direktor Litz über unproduktive Arbeiten in der industriellen Facharbeit. Im Ausschuss für Technik und Landwirtschaft war von allgemeinem Interesse der Vortrag von Dr.-Ing. Liebe über Ausnutzung der Windkraft zur Erzeugung elektrischer Energie. Der Vortrag, der die Bedeutung der Beschaffung eines Ersatzes der Kohle durch andere Naturkräfte würdigte, befaßte sich mit der Ausnutzung der Windkräfte mit dem Ziel der Versorgung größerer Gebiete mit elektrischem Strom. Dabei wurde nicht die Frage, ob überhaupt mit Hilfe der Windkraft elektrischer Strom erzeugt werden kann, in den Vordergrund gestellt, sondern die, ob diese Art der Krafterzeugung ebenso wirtschaftlich oder wirtschaftlicher als bei anderen Betriebsarten sein kann. Aus den Berechnungen des Vortragenden ergab sich, daß dies wohl möglich ist, und daß daher der Bau einer Versuchsanlage größeren Maßstabes im Gebirge ins Auge gefaßt werden könnte, die an ein vorhandenes Leitungsnetz anzuschließen wäre.

Die Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure veranstaltete im Eintrittssaal der Stadthalle eine von der betriebstechnischen Abteilung beim Deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine vorbereitete betriebstechnische Ausstellung. Am 28. Juni, dem vierten Tage der Hauptversammlung, fand ein Ausflug nach der Edertalsperre statt.

## Entschließungen des Vereines deutscher Ingenieure auf der Hauptversammlung in Kassel am 26. Juni.

### I. betr. Zukunft des Reichspatentamtes:

Die Einreihung des Reichspatentamtes unter die Reichsmittelbehörden wird die Wirkung haben, daß ausgezeichnete Mitglieder aus dem Amt ausscheiden, daß die Arbeitsfreudigkeit der verbleibenden leidet und die Gewinnung neuer geeigneter Kräfte auf die größten Schwierigkeiten stößt. Der Beginn dieser Entwicklung ist bereits zu beobachten. Der Fortbestand des Reichspatentamtes und seiner für die fortschreitende Entwicklung der deutschen Technik so segensreichen Tätigkeit ist nur möglich, wenn die Leistungen des Amtes auf der

alten Höhe bleiben. Es muß daher für einen dauernden Anreiz gesorgt werden, daß vollwertige Kräfte der Technik für das Reichspatentamt gewonnen werden können.

Im Interesse der Technik und der Industrie, somit im Interesse unseres wirtschaftlichen Wiederaufbaues muß daher gefordert werden, daß dem Reichspatentamt der Rang einer oberen Reichsbehörde beigelegt wird, angegliedert als selbständige Abteilung dem Reichswirtschaftsministerium.

#### II. betr. gewerblichen Rechtsschutz:

Der V. D. I. hält die Schaffung eines ständigen Ausschusses beim Reichs-Justizministerium, zu dem Vertreter der am gewerblichen Rechtsschutz interessierten Vereine entsprechend dem Vorschlage des Deutschen Vereines für den Schutz des gewerblichen Eigentums zu ständiger Mitarbeit zu berufen sind, für dringend notwendig im Hinblick auf die bevorstehende Neugestaltung der gewerblichen Rechtsschutzgesetze. Die Entschließung soll dem Herrn Reichs-Justizminister unterbreitet werden.

#### III. betr. unzulässige amtliche Verwendung des Wortes „Ingenieur“ in Dienst- und Amtsbezeichnungen:

In zunehmendem Maße verwenden Behörden des Reiches, der Länder und der Selbstverwaltung die Amtsbezeichnung „Ingenieur“ in verschiedenen Wortbildungen für ihre Beamten.

„Ingenieur“ ist eine Berufsbezeichnung, ihr kann grundsätzlich nicht der Charakter einer Amtsbezeichnung gegeben werden. Erst recht unzulässig ist aber eine solche Amtsbezeichnung bei Beamtenklassen, deren Angehörigen die Fachwelt nicht einmal die Berechtigung, sich „Ingenieur“ zu nennen, zuerkennt.

Der V. D. I. erblickt in der unzulässigen Verwendung des Wortes „Ingenieur“ in Dienst- und Amtsbezeichnungen eine Schädigung des Ansehens des Ingenieurstandes und erwartet, daß die Behörden Amtsbezeichnungen wie Marineingenieur und Werksingenieur zurücknehmen und künftig von solchen Verwendungen der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ absehen.

#### IV. betr. Dauer der Schulzeit und praktische Berufstätigkeit:

Die 61. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure in Kassel, die sich aus Vertretern deutscher Ingenieure aus allen Landesteilen zusammensetzt, nimmt von den Bestrebungen Kenntnis, die Schulzeit auf den allgemein bildenden Schulen um 1 Jahr — von 12 auf 13 Jahre — zu verlängern. Eine Durchführung dieser Absichten jetzt in einer Zeit schwerster Bedrückung unseres Volkes hält die Versammlung für unmöglich. Abgesehen aber von den wirtschaftlichen Gründen, die hiergegen sprechen, wird mit allem Nachdruck darauf hingewiesen, daß neben der schulmäßigen Ausbildung gerade die frühzeitige Tätigkeit in praktisch schaffenden Berufen sehr viel zur Entwicklung der Charaktereigenschaften beiträgt, die wir in erster Linie zum Wiederaufbau unseres Vaterlandes brauchen.

#### Verband deutscher Patentanwälte.

Die Krisis im deutschen Patentwesen mit eindringlichen Worten aufzudecken und Vorschläge zur Besserung zu machen, ist der Zweck einer Aufsatzreihe der „Mitteilungen des Verbandes Deutscher Patentanwälte“. Vor allem ist kritisch die Lage des Patentamtes. Die Kriegsfolgen zusammen mit den Fehlern des Patentverlängerungsgesetzes und des Gebührengesetzes haben ihm eine unsägliche Arbeitslast und keine Vermehrung, sondern eine Verminderung seiner Einnahmen gebracht. Die Reform der Gesetzgebung stockt auch für längst spruchreife wichtige Fragen, wie die der Erfinderehre. Der Justizminister hat einen einstimmig von Industrie und Handel geforderten Fachausschuß in seinem Ministerium zur Förderung der Reform derart, wie sie im Auslande schon mit bestem Erfolg bestehen, als nicht „lebensnotwendig“ abgelehnt. Vielen befremdend wird aber der hier erbrachte Nachweis sein, wie das Patentamt vielfach in einem veralteten Begriffsformalismus das Recht handhabt und sich einer Rechtsprechung, die von den Bedürfnissen der Gegenwart geleitet ist, verschließt, oder vielmehr teilweise verschließt. Denn es gibt in den wichtigsten Fragen noch keine einheitliche und klare Rechtsprechung. Im besonderen ist die Geistesrichtung des Reichsgerichts in seiner Patentrechtsprechung noch vielfach im Gegensatz zu der des Patentamtes. So ist im besonderen das Patenterteilungsverfahren auf die abschüssige Bahn geraten, seine Prüfung der Erfindung möglichst einzuschränken und Patente zu erteilen, welche elastisch nach allen Richtungen sind und deren wahre Bedeutung erst durch Richterspruch und Ergänzung der von dem Patentamt gelassenen Lücken in der Prüfung festgestellt werden. Für eine solche Aufgabe ist aber das Patentamt ein viel zu umständlicher und kostspieliger Apparat. Die vielen unzweifelhaft tüchtigen Kräfte im Patentamt, denen einzelne Industriezweige nur Lob zu spenden wissen, reiben sich auf; die Herabdrückung des Patentamtes zu einer mittleren Behörde übt keine Anziehungskraft auf Zuzug.

Die genannten Aufsätze kommen zu dem Ergebnis, daß, wenn das Patentamt sich nicht auf seine eigentliche, früher unzweifelhafte Aufgabe besinnt und zu ihrer Lösung instandgesetzt wird, es dem Verfall entgegengeht.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. Reisenegger, Vorsteher des chemisch-technologischen Laboratoriums der Technischen Hochschule Charlottenburg, feierte am 28. Juli d. J. seinen 60. Geburtstag. Eine akademische Feier, bei der die Reisenegger-Stiftung für Studierende des technologischen Laboratoriums begründet wurde, fand, der Hochschulferien wegen, bereits einige Wochen zuvor statt. Die Stiftung (vgl. Ang. Chem. 34, 384) hat jetzt schon ein Kapital von M 130000,—.

Es wurde berufen: Prof. Dr. K. J. Freudenberg, München, als a. o. Professor für organische Chemie an die Universität Freiburg i. B.

Dr. H. Salvaterra ist als Privatdozent für chemische Technologie organischer Stoffe an der Technischen Hochschule zu Wien zugelassen worden.

Dr. A. Markus und R. Weber sind in Dresden und Dr. G. Schneider in Dessau als Handelschemiker öffentlich angestellt und vereidigt worden.

## Bücherbesprechungen.

**Lehrbuch der Chemie für höhere Schulen** von Löwenhardt. II. Oberstufe, bearbeitet von Prof. Dr. E. Löwenhardt und Oberlehrer Otto Pröhl; mit einem Anhang: Mineralogie von Dr. Karl Schulz. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin, 1921. VIII und 345 S. 131 Fig. Preis M 29,70

Dieses Buch bedeutet, wie sein kürzlich erschienener I. Teil („Unterstufe“<sup>1)</sup>), einen begrüßenswerten Fortschritt unserer chemischen Schulliteratur. Besonders der chemische Teil bemüht sich mit Erfolg, neue Wege zu gehen. Das technisch-wirtschaftlich Wichtige und die geschichtliche Entwicklung kommen zu ihrem Rechte. Die Einzeldarstellungen aus dem Gebiete der chemischen Technologie sind ausgezeichnet. Die Verfasser waren ersichtlich bemüht, sich für die statistischen und wirtschaftlichen Darlegungen möglichst zeitgemäßes Material zu beschaffen. Wenn trotzdem manche technischen Angaben den Tatsachen nicht entsprechen, so ist dies mit dem augenblicklichen Mangel zuverlässiger Unterlagen zu entschuldigen. Übrigens bedeutet es auch keinen großen Schaden. Ein Schulbuch ist ja kein Lehrbuch der neuesten chemischen Technologie. Der systematisch-wissenschaftliche und der kristallographische Teil könnten sich noch mehr Beschränkung auferlegen, als sie es, im Vergleich zu manchen anderen Schulbüchern, schon jetzt tun. Es steht noch vieles darin, was nur für die Wissenschaft der Hochschule von Wert, für die Schule aber belanglos ist und für die Schüler bloß Gedächtnisballast bildet. Im mineralogischen Teil fällt die unnötige Anwendung „gelehrter“ Nomenklatur („Dynamometamorphose“ u. dgl.) auf. Für die Schule entbehrlich ist auch die Aufführung der Kristallformen bei allen in die tabellarische Übersicht aufgenommenen Mineralien. Ein Zuviel in solchen Dingen ist bei einem Schulbuch gefährlich. Es gibt leider Lehrer, die einen unheimlichen Drang haben, gerade die in Wirklichkeit unwichtigsten Angaben der Bücher zum Gegenstande der „Paukerlei“ zu machen. Alfred Stock. [BB. 135.]

**Grundzüge der theoretischen Chemie** von Lothar Meyer. Neubearbeitet von Prof. Dr. E. Rimbach. 5. Aufl. mit 21 Textfiguren und einer lithographischen Tafel. Verlag von Friedr. Cohen, Bonn 1921.

Preis geb. M 68,—, geh. M 60,—

Wieder hat vorliegendes Werk, nunmehr in seiner 5. Auflage, eine beträchtliche Erweiterung erfahren, indem sein Inhalt von 151 Paragraphen in zwölf besonderen Kapiteln auf 186 Paragraphen in sechzehn einzelnen Abschnitten angewachsen ist. Das fesselnde, freilich angestrengte Denkarbeit erfordernde Gebiet der theoretischen, allgemeinen oder physikalischen Chemie ist uns hier in verhältnismäßig leicht verständlicher, anziehender Form erschlossen und kann wohl auch denjenigen Chemiker oder Naturwissenschaftler, dem vorliegender Stoff noch nicht geläufig ist, veranlassen, sich diesen in genügenden Einzelportionen nach und nach bekannt und vertraut zu machen. Irgendein Wort weiterer Empfehlung hier hinzuzusetzen überflüssig, da der Titel des Buches schon allein für sich spricht.

von Heyendorff. [BB. 64.]

## Verein deutscher Chemiker.

### Dr. Herm. Krey's 70. Geburtstag.

Nachdem am eigentlichen Geburtstag, dem 6. Juli 1921, die Feier im engsten Familienkreise stattgefunden hatte, versammelten sich am 8. Juli nachmittags, einer freundlichen Einladung des Aufsichtsrates und Vorstandes der A. Riebeck'schen Montanwerke A.-G., Halle, folgend, zahlreiche Vertreter von Behörden und Vereinen, sowie Freunde und Schüler in „Stadt Hamburg“ zu Halle a. S. zu einem Festakt.

Herr Generaldirektor Dr. Hoffmann hob in seiner Begrüßungsansprache die großen Verdienste hervor, die sich Herm. Krey um die Entwicklung der A. Riebeck'schen Montanwerke, und damit der gesamten Braunkohlenteer-Industrie erworben habe.

<sup>1)</sup> Vgl. Z. f. angew. Ch. 34, S. 55 [1921].