

# Zeitschrift für angewandte Chemie

Bd. II, S. 397—400 | Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten | 15. Oktober 1920

## Zur Beamtenbesoldungsordnung.

Der dem Reichstag von seiten des Referenten vorgelegte Vorschlag über die Abänderung der Besoldungsordnung trägt den berechtigten Ansprüchen der Chemiker in keiner Weise Rechnung. Die Chemiker sind als Regierungschemiker aufgeführt, ohne daß ihnen die Ratsbezeichnung wie anderen höheren Beamten gegeben werden soll. Das gleiche trifft für die Physiker zu. Beide Beamtenarten hat man getrennt von den anderen höheren Beamten hinter den aus der Sekretärslaufbahn hervorgegangenen aufgeführt. Vor allem fehlt aber den Chemikern jede Aufstiegsmöglichkeit, da sie in Gruppe 11 und 12 nicht mehr angeführt werden.

Auf Anregung des Bundes angestellter Chemiker und Ingenieure haben wir sofort die Mitglieder unseres Vorstandes gebeten, ihre Beziehungen zu Reichstagsabgeordneten auszunutzen, um zu erreichen, daß die akademisch gebildeten Chemiker in der gleichen Weise behandelt werden wie die anderen Beamten mit akademischer Vorbildung, vor allem die Juristen und Verwaltungsbeamten. Wir bitten aber sämtliche Vereinsmitglieder, in der gleichen Richtung tätig zu sein. Handelt es sich doch um eine Frage, die für die Stellung der Chemiker im öffentlichen Leben und zugleich für die Durchdringung des Beamtenkörpers mit tüchtigen und vollkommen durchgebildeten Technikern von allergrößter Bedeutung ist. R.

## Gesetzgebung

(Zölle, Steuern, Frachten, Verkehr mit Nahrungsmitteln, Sprengstoffen, Giften usw.; gewerblicher Rechtsschutz).

**Deutschland.** Die Zentralbewirtschaftung der Öle und Fette ist durch den Reichsausschuß für Öle und Fette aufgehoben worden, desgleichen die Ablieferungspflicht für einzeln aufgeführte Öle und Fette an den Reichsausschuß. Auch die Verordnung über die Verwendung pflanzlicher und tierischer Öle und Fette, wonach tierische und pflanzliche Öle und Fette zu Schmier-, Brennzwecken usw. sowie unvermischt nicht verwendet werden dürfen, wurde aufgehoben. Ausdrücklich wird jedoch darauf hingewiesen, daß die Verarbeitung von Butter, Butterschmalz, Margarine, Kunstspeisefett, Speck, sowie Rinder-, Schaf- und Schweinefett zu technischen Zwecken verboten ist, sowie die Bekanntmachung über das Verbot der Verwendung von pflanzlichen und tierischen Ölen und Fetten zur Herstellung von kosmetischen Mitteln usw. („I.- u. H.-Ztg.“) dn.

— **Aufhebung der Zwangswirtschaft für Kalt- und Pflanzenleime.** Die Bezugsscheinpflicht ist vom 4./10. ab aufgehoben. Die noch in Händen der Verbraucher und Vermittler befindlichen Bezugsscheine müssen bis zum 31./10. d. J. in den Händen des Fabrikanten sein. Nach diesem Zeitpunkt eintreffende Bezugsscheine gelten als verfallen. Die eingeforderten Mengen müssen spätestens bis Ende d. J. ausgeliefert und bezogen sein, sonst gelten sie als verfallen. Die Preise für Kalt- und Pflanzenleime müssen, wie der Verband Deutscher Pflanzenleimfabrikanten mitteilt, entsprechend teurer werden, weil die Preise unserer grundlegenden Rohstoffe neuerdings erheblich erhöht werden. Die Fabrikation von Kartoffelmehl ist nur im Umfange der Rohstoffzuteilung gestattet. („B. J.“) on.

— **Verordnung über Zucker und Melasse.** Der Preis des von den Rohzuckerfabrikanten zu liefernden Rohzuckers aus der Zuckerrübenenernte 1920 beträgt für Ersterzeugnis von 88% Ausbeute 210 M. für Nacherzeugnis von 75% Ausbeute 168 M. für 50 kg ohne Sack bei Lieferung bis zum 31./12. 1920. Diese Preise erhöhen sich für die in der Rheinprovinz liegenden Zuckerfabriken um 5%, für die in Bayern, Württemberg, Baden und Hessen liegenden Zuckerfabriken um 7%. Bei Lieferung nach dem 31./12. 1920 erhöht sich der Preis am Ersten jedes Monats um 2,10 M. Als Zeitpunkt der Lieferung gilt der von der Reichszuckerstelle für die Lieferung vorgeschriebene Zeitpunkt. Hinsichtlich des Preises für Rohzucker aus früheren Betriebsjahren verbleibt es bei den bisherigen Vorschriften. on.

**Schweiz.** Das eidgenössische Wirtschaftsdepartement hat bis auf weiteres und unter Vorbehalt jederzeitiger Wiederaufhebung u. a. für folgende Waren eine allgemeine Ausfuhrbewilligung ab 5./10. erteilt: Blei, gewalzt, Bleidraht, Kugeln, Schrot. Blei in Blech, Röhren; Stärke aller Art, verarbeitet und gebrannt (Dextrin,

Leigomm), Pflanzenwachs im allgemeinen Tarif nicht anderweitig genannt. Bienenwachs, roh, zubereitet (gebleicht, gefärbt usw.), Tierwachs, anderes aller Art; Walrat. („Ü.-D.“) dn.

**Italien.** Für die Ausfuhr von Schwefelkies ist hinfort ministerielle Bewilligung erforderlich. Für die bis zum 25./9. bei den Eisenbahnen oder bei den Seezollämtern aufgelieferten Partien wird die Ausfuhrerlaubnis noch von der Zollbehörde unmittelbar erteilt. („I.- u. H.-Ztg.“) dn.

## Übersichtsberichte.

**Chile und die deutsche Stickstoffindustrie.** Während in manchen deutschen Kreisen die Hoffnung auf einen Wiederaufstieg der durch den Versailler Vertrag mit Sorgfalt in Fesseln gelegten deutschen Wirtschaft immer geringer wird, scheint man im Ausland die Lage Deutschlands in einem viel günstigeren Lichte zu sehen; denn man fürchtet dort die wirtschaftliche Kraft Deutschlands. Besonders sind die Fortschritte der deutschen Chemie und chemischen Industrie Gegenstände scharfer Beobachtung und ernster Sorge. Es liegt ein Bericht aus Valparaiso über die Lage der chilenischen Stickstoffindustrie vor, der nicht allein für die deutschen Stickstoffverbraucher bemerkenswert ist, sondern noch mehr darum, weil auch hier auf die deutsche Stickstoffindustrie hingewiesen wird als Hauptkonkurrent der chilenischen. Im allgemeinen wird gesagt, daß die chilenische Stickstoffindustrie im Augenblick eine Hochkonjunktur erlebe, aus der das ganze Land viele Vorteile ziehe. Der Preis für Stickstoff bewege sich um 17 sh. für ein Quintal (46 kg). Da die meisten Firmen in der Lage sind, ihren Stickstoff für 11 und 12 sh. frei an Bord zu liefern, ergibt sich ein durchschnittlicher Verdienst von 5—6 sh. je Quintal. In der Vorkriegszeit wurden Verdienste von  $\frac{3}{4}$  bis 1 sh. noch für gut gehalten. Wenn also die gegenwärtige Lage der chilenischen Stickstoffindustrie befriedigend genannt werden kann, ist der Ausblick in die Zukunft nicht gerade hoffnungsfreudig. Infolge des im Kriege auftretenden großen Bedarfs an Stickstoff für die Munitionsfabriken, sind in den kriegführenden Ländern große Stickstoffwerke gebaut worden, die nun einen Teil ihrer Erzeugung an die Landwirte abgeben können und der chilenischen Stickstoffindustrie um so gefährlicher werden, je mehr die europäischen Staaten sich auf die Friedenswirtschaft wieder einstellen. Alle Staaten sind gezwungen, große Stickstoffwerke zu unterhalten, einmal um für den Kriegsfall gerüstet zu sein und dann, um die als Kriegsfolge überall notwendig gewordene Intensivierung der Landwirtschaft durchführen zu können. Der gefährlichste Gegner der chilenischen Stickstoffindustrie ist nach Ansicht des Berichterstatters Deutschland. Über die gegenwärtige Größe der deutschen Stickstoffproduktion und der Erzeugungskosten sieht er nicht klar; genau will er aber wissen, daß Deutschland die Erzeugung ständig steigert, und folgert aus diesem Umstand, daß Deutschland in kurzer Zeit den Weltstickstoffmarkt kontrollieren werde, wenn es ihm möglich sei, die chilenischen Preise ein wenig zu unterbieten. Von diesem Umstand allein hänge es ab, ob die chilenische Stickstoffindustrie in der Zukunft ebenso an Bedeutung verlieren solle, wie es mit der indischen Indigogewinnung geschah nach der Entdeckung des synthetischen Indigos in Deutschland. („D. Allg. Ztg.“) on.

**Die französische Kallausfuhr** (d. h. die des Elsaß) betrug im ersten Halbjahr 1920: Nach den Ver. Staaten 24 000 t, nach Belgien 9000 t, England 7000 t, Holland 4000 t, Schweiz 2500 t, Skandinavien 2000 t, französisches Inland 32 000 t, zusammen 80 500 t. Im Jahre 1913 betrug der ganze Jahresbedarf Frankreichs nur 33 000 t. Seit dem 1./7. d. J. ist der Kaliverbrauch im französischen Inland noch stärker geworden, er betrug im Juli 7400 t und im August 10 000 t. („Frkf. Ztg.“) II.

**Lage der französischen Farbstoffindustrie.** Die „Union des producteurs et des consommateurs pour le Développement de l'Industrie des Matières Colorantes en France“ hat einen Bericht veröffentlicht, dem folgendes zu entnehmen ist: Während der Zeit vom Juli bis Dezember 1919 hat die „Union“ alle Anstrengungen gemacht, um die französischen Verbraucher mit Farbstoffen zu versorgen, sei es durch Ankauf in Deutschland, sei es durch die Unterstützung der französischen Fabriken in Form von Beiträgen zur Entwicklung ihrer Industrie. Die Einkäufe in Deutschland geschahen entweder unmittelbar bei den Fabriken oder auf Grund der deutschen Lieferungsverpflichtungen. Zu den direkten Ankäufen wird bemerkt:

Der Vertrag von Versailles verpflichtet Deutschland, den Alliierten auf die Dauer von 5 Jahren die Hälfte seiner Farbstoffvorräte und ein Viertel seiner Erzeugung auszuliefern. Verschiedene Umstände haben das Inkrafttreten des Friedensvertrages verzögert und die Union gezwungen, direkte Einkäufe vorzunehmen. So wurden durch die Union unter Ausschluß des Zwischenhandels in der Zeit von Juli bis Dezember von Deutschland insgesamt 1093 t Farbstoffe bezogen. Die Aufwärtsbewegung, die seit dem Waffenstillstand auf alle Erzeugnisse übergreifen hat, beeinflusste auch die Preise für die Farbstoffe. Da die Verbraucher aber dringend Waren benötigten und sich nicht anderweitig versorgen konnten, stand der Union kein Mittel zur Verfügung, um in lange Preisverhandlungen einzutreten. Sie erlangte aber von den deutschen Fabriken die Zusage, daß sie auf die Berechnung in Schweizer Franken verzichteten und dafür in französischen Franken verrechneten, was angesichts des ständigen Steigens des Schweizer Frankens lebhaft begrüßt wurde. Bei der Verteilung wurde in erster Linie das Industriegebiet von Roubaix und Tourcoing berücksichtigt, wie aus folgendem hervorgeht: Norddepartements 323 000 kg, Elsaß 42 000 kg, Paris 51 000 kg, Lyon 31 000 kg, Rouen 29 000 kg, Vögesen 37 000 kg, verschiedene andere Bezirke 71 000 kg. Die Pflichtlieferungen gaben folgendes Bild: Die Verschleppung des Inkrafttretens des Versailler Vertrages hatte für die französischen Farbenverbraucher die verhängnisvollsten Folgen. Erst im Oktober wurde das Protokoll unterzeichnet, nachdem die Deutschen den Alliierten 5200 t Farbstoffe abzugeben hatten. Von dieser Menge erhielt Frankreich 1000 t zugesprochen. Der Preis war vorteilhaft, immerhin verstrich aber eine gewisse Zeit mit der Übergabe und mit dem Versand, so daß die erste Sendung aus Deutschland erst im Dezember eintraf und im Verlauf des Jahres 1920 zur Verteilung gelangen konnte. — Die Bestrebungen der Union, die eigene Farbenfabrikation zu heben, haben bereits gute Fortschritte zu verzeichnen trotz der ungünstigen Verhältnisse, von denen sämtliche Industrien betroffen werden. Man hat neue Werke angelegt, alte modernisiert, neue Fabrikationszweige eingeführt und besonders auch die Farbenfabrikation von Spezialerzeugnissen lebhaft gefördert, um sich vom Ausland unabhängig zu machen. Im vergangenen Jahre ist die Gesamterzeugung von Farbstoffen in den französischen Fabriken bereits von Monat zu Monat gestiegen, wie aus nachfolgender Aufstellung ersichtlich ist: Juni 174 724 kg, Juli 231 540 kg, August 270 681 kg, September 826 819 kg, Oktober 441 140 kg, November 409 679 kg, Dezember 612 700 kg. (Frkf. Ztg.) ar.

## Marktberichte.

**Metallpreise** (s. S. 394). (Berlin, 5./10., je 100 kg): Elektrolytkupfer wire bars (Feststellung der Vereinigung für die Deutsche Elektrolytkupfernotiz) 2568 M. Notierungen der Kommission der Berliner Metallbörse: Raffinadekupfer 99—99,3% 2000—2075 M, Originalhüttenweichblei 725—740 M, Hüttenrohblei im freien Verkehr 920—930 M, Remelted Plattenzink 610 M, Originalhüttenaluminium 98—99% in einmal gekerbten Blöckchen 3200—3250 M, in Walz- oder Drahtbarren 3350—3400 M, Zinn, Banca, Straits, Billiton 6075—6125 M, Hüttenzinn mindestens 99% 5850—5900 M, Reinnickel 4400—4500 M, Antimon-Regulus 900 M, Silber in Barren etwa 900 fein 1430—1450 M für 1 kg fein. („B. B.-Ztg.“) dn.

Infolge des zunehmenden Wettbewerbs, namentlich der luxemburgischen Werke, sind die **Ausfuhrpreise für Stabeisen** nach Holland neustens von bisher 235 Gld. für die t auf 200 Gld. ermäßigt worden, nachdem es für die deutschen Werke in letzter Zeit nicht mehr möglich war, zu den bisherigen Preisen Geschäfte abzuschließen. Auch für die übrigen Ausfuhrgebiete steht eine in etwa ähnlichem Rahmen sich bewegende Preisermäßigung bevor. („L. N. N.“) ar.

Der **oberschlesische Zinkmarkt** hatte im September eine geringe Besserung zu verzeichnen. Zwar ist der inländische Bedarf für Rohzink noch immer nicht derart gestiegen, daß man von einer zufriedenstellenden Geschäftslage sprechen kann, doch hat sich das Ausland als Käufer wieder in regerer Weise gemeldet. Schon vor dem Kriege gehörte außer Rußland England zu den Hauptabnehmern oberschlesischen Zinks. Das Interesse Englands ist auch jetzt wieder in nennenswerter Weise hervorgetreten. Die englischen „Galvanizers“ gebrauchen jetzt oberschlesisches Zink wieder in erheblichen Mengen und haben infolge der eingetretenen Verschlechterung der Markvaluta größere Bestellungen darin gemacht. Im Laufe des September sind verschiedene tausend Tonnen Rohzink vom Zinkhüttenverband nach England geliefert worden. Was die Preise anbelangt, so haben sowohl diejenigen auf dem freien Markte, als auch die der Zinkhüttenvereinigung eine kleine Erhöhung erfahren. Nicht nur Zink, sondern auch Zinkbleche sind im Preise gestiegen, und zwar letztere um 100 M je 100 kg. Auch hier ist es wieder das Ausland, das rege Nachfrage hält. Sogar aus dem weiten Osten, bis aus Japan, sind Nachfragen nach oberschlesischen Zinkblechen in letzter Zeit eingetroffen. Das japanische Interesse für oberschlesische Erzeugnisse war schon früher erheblich. Infolge des wieder einsetzenden regeren Begehrs aus dem Auslande konnten die Vorräte

in Rohzink und Zinkblechen etwas gelichtet werden. Der oberschlesische Zinkstaub, der in früheren Jahren sehr viel zu Scheidezwecken nach Südamerika geliefert wurde, wird auch jetzt anhaltend stark begehrt, so daß man mit Recht von einer befriedigenden Lage reden kann. Die gesamte Erzeugung oberschlesischen Zinkstaubes hat bis jetzt regelmäßig guten Absatz gefunden. Ebenso wird Schwefelsäure nach wie vor flott abgesetzt. Was die Lage der Zinkindustrie im übrigen anbelangt, so dürfte sich auch das inländische Geschäft wieder besser gestalten, sobald die Belebung des Baumarktes eintritt. Die Erzeugung wird auch weiterhin nach Kräften auf der Höhe gehalten. Das oberschlesische Revier hat sich bekanntlich immer mit weit über der Hälfte an der Zinkherstellung Deutschlands beteiligt. („B. B.-Ztg.“) on.

**Vom süddeutschen Kohlenmarkt.** Der Zugang von Brennstoffen zu den Rhein-Ruhrhäfen ist zurückgegangen, obwohl bei dem verhältnismäßig günstigen Wasserstand die Verfrachtung ohne Erschwernisse vor sich gehen könnte, zumal Leerraum und Schleppkraft in mehr als ausreichendem Maße verfügbar sind. So aber müssen die Fahrzeuge über Gebühr warten, bis sie vollgeladen sind. Die Versorgung des süddeutschen Marktes ist dadurch noch unregelmäßiger geworden. In der Metallindustrie besonders machte sich die Knappheit an Qualitätskohlen empfindlich bemerkbar. Die Gießereien konnten fast durchweg nur mit beschränkten Mengen Ruhrkoks beliefert werden. Nur mit Not konnten sich die weitab von der Wasserstraße gelegenen Gaswerke in Betrieb halten. Nicht selten war die Fortführung des Betriebs der Lokalbahnen gefährdet, besonders in Bayern. Die geringeren Zufuhren von böhmischen Kohlen an den bayerischen Markt konnten nur zum Teil durch Heranziehung solcher inländischer Herkunft wettgemacht werden. Mitteldeutschland stellte etwas mehr Brennstoffe zur Verfügung. Auch wurden mehr rheinische Briquets geliefert. Was die Versorgung der periodisch arbeitenden Betriebe, wie Mälzereien, Brennereien und Trocknungswerke anlangt, so wurden diesen neuerdings die ersten Brennstoffe bereitgestellt. Die süddeutschen chemischen Werke erhielten Zuweisungen nur in ungenügendem Maße, so daß auch weiterhin Ersatzbrennstoffe herangezogen werden mußten. In Rohbraunkohlen besteht fortgesetzt ansehnliches Angebot. In Torf wurden große Posten angeboten, ohne daß auf diese Angebote merklich zurückgegriffen worden wäre. („Frkf. Ztg.“) u.

**Fehlende Explosivstoffe \* für jugoslawische Bergwerksunternehmungen.** Die jugoslawischen Bergwerksunternehmungen sind von der Regierung darauf aufmerksam gemacht worden, daß die vorhandenen Explosivstoffe nicht ausreichen und sie sich daher ihren Bedarf aus dem Auslande decken sollen. („L. u. H.-Ztg.“) u.

Die **Cumaronharzpreise** sind für 100 kg je nach Qualität um 30 bis um 285 M ermäßigt worden (vgl. S. 370). („D. Allg. Ztg.“) dn.

**Vom Kautschukmarkt.** Infolge sehr ungünstiger Berichte aus dem Hauptverbrauchslande, den Ver. Staaten und bedeutender Zahlungsunfähigkeiten dortiger Gummifirmen gingen die Weltmarktpreise in der zweiten Hälfte des September auf den bisher niedrigsten Stand, 15<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Doll. für Prima Crepe und 14<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Doll. für Prima smoked sheets, zurück. Erst in den letzten Tagen trat eine mäßige Reaktion ein, zu welcher ein Beschluß der Rubber Growers Association, die Ausbeutung der dieser angeschlossenen Plantagen um 25 % zu beschränken, beigetragen haben mag. Die überschüssigen Vorräte auf den amerikanischen und englischen Märkten sind jedoch sehr erheblich und die Finanzierung derselben scheint steigenden Schwierigkeiten zu begegnen. Unter dem Druck der Verhältnisse haben die Preise in den Erzeugungsländern nunmehr ebenfalls stark nachgelassen und auch dort sieht man sich wachsenden Schwierigkeiten gegenüber. Der Hamburger Markt verkehrte in unregelmäßiger Haltung infolge der Preisschwankungen am Weltmarkt und der diese zeitweise schneidenden Deviseneinflüsse. Die Bedarfsfrage war mittleren Umfangs und konnte leicht gedeckt werden, da die Hamburger Vorräte jede Auswahl ermöglichen. Die Preise bewegten sich zwischen 35 und 41 M je kg für Prima Crepe und 34 und 38 M für smoked sheets. Wildgummi ist selbst in guter Qualität noch immer stark vernachlässigt. Das cif-Geschäft vom Osten war ebenfalls nur mäßigen Umfangs. Für Fine Para hard cure bestand zeitweise etwas Nachfrage. Die Zufuhren in Hamburg sind nach wie vor befriedigend. („Voss. Ztg.“) u.

**Die deutsch-österreichische Zementindustrie.** Durch die wenn auch nur geringfügige Besserung in der Kohlenversorgung Deutschlands während der Sommermonate war es möglich, eine leichte Leistungssteigerung der Zementwerke durchzuführen. Durch diese vermehrte Gewinnung inländischen Zementes nahm die Nachfrage nach ausländischem ab, da der ausländische 500—600 Kr. für 100 kg kostete, während sich der inländische nur auf 260—270 Kr. stellte. Zur Verwertung des Zementes zu Bauzwecken gründete die „Österreichische Kreditanstalt“ in der ersten Septemberhälfte eine Studiengesellschaft, die sich hauptsächlich mit der Frage der Herstellung von Eisenbahnwagen und Schiffen aus Zement befassen soll. („L. u. H.-Ztg.“) dn.

**Vom japanischen Seidenmarkt.** Die japanische Regierung hat dem Syndikat der Seidenzeuger und Ausfuhrhändler eine Beihilfe

von 50 Mill. Yen gewährt, um den Seidenpreis nicht unter 1500 Yen für den Ballen zu 60 kg sinken zu lassen und gleichzeitig die Ausfuhr auf die Hälfte zu beschränken. Infolgedessen stieg der Marktpreis bis 1550 Yen mit Nachfragen in Europa, während Amerika noch unentschieden ist. Es notierte Shinshu 1/3 13/15 Yen 1550 (gleich 235 Fr. für 1 kg). Die Regierung nimmt allen in Schwierigkeiten geratenen Firmen ihre Vorräte ab. Im Frühjahr dieses Jahres, als die wirtschaftliche Hochkonjunktur Japans ihren Gipfelpunkt erreichte, war der Preis der Seide auf 4000 Yen gestiegen, er sank dann innerhalb weniger Wochen auf etwa ein Drittel der vorstehenden Summe und steht zur Zeit auf etwa 1300 Yen. Im Seidenhandel Japans sind im Frühjahr d. J. außerordentlich hohe Summen verloren worden, und der auf diesem Gebiete eingetretene Preissturz ist einer der Hauptgründe der Wirtschaftskrise, an der Japan seit einer Reihe von Monaten leidet. Nach Mitteilung des „Kokumin Shimbum“ haben 700 Webereien in Osaka die Arbeit wegen des schlechten Geschäftsganges eingestellt und 50000 Arbeiter sind ohne Arbeit. („I. u. H.-Ztg.“) *dn.*

## Aus Handel und Industrie des Auslandes.

### Bergbau und Hüttenwesen, Metalle.

**China.** Die Antimonbergwerke Tonkins, die in Moncay, Caobang, Loakai, Phunyoquan, am Yunnan und in Haiphong gelegen sind, geben ein lockeres und leicht zu bearbeitendes Erz, das ein Metall mit 99,60% Antimon ergibt. Nach der „Industrie Chimique“ beträgt die Jahreserzeugung 1500 t. Die Erzeugung an Antimonfarben, die in Tonkin betrieben wird, ruht gegenwärtig wegen des niedrigen Kurses des Papiers. („I. u. H.-Ztg.“) *ll.*

**Italien.** Die Guanolager in Sardinien bilden den Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen hervorragender italienischer Chemiker. Einige Lager wurden als erdig befunden, andere dagegen enthalten bis 49,84% organische Stoffe. Der Guano wird seit einiger Zeit auf Sardinien selbst verwandt oder nach dem Festland ausgeführt. Die angestellten Versuche haben ergeben, daß der sardinische Guano ein gutes Zusatzdüngemittel für den Getreidebau bildet. Die Ausbeute des Guano ist jedoch kostspielig, da die Lager nicht sämtlich die gleiche Reichhaltigkeit an dungkräftigen Bestandteilen besitzen, so daß man gezwungen ist, Auswahl zu treffen. („I. u. H.-Ztg.“) *ll.*

### Chemische Industrie.

**Ver. Staaten. Geschäftsbericht.** American Cyanamid Co. Die Kalkstickstoffanlage in Niagara Falls war in dem am 30./6. beendigten Geschäftsjahr in vollem Betrieb; die acht alten Carbidöfen wurden nacheinander im letzten Mai durch zwei neue verbesserte Öfen ersetzt. Die Erzeugung von „Ammophos“ in Warners, N. J., geschah mit Erfolg, wenn auch nicht mit voller Ausnützung der vorhandenen Anlage. Es handelt sich um ein Erzeugnis mit bestimmtem Gehalt an Ammoniak und Phosphorsäure (in letzter Zeit je 20%  $\text{NH}_3$  und lösliche Phosphorsäure). Der Betrieb in den Phosphatgruben zu Brewster, Florida, war sechs Monate lang durch Arbeiterunruhen stark gehemmt. Während des zweiten Halbjahres wurde aber normal, teilweise sogar mit Hochdruck gearbeitet. Infolge großer Nachfrage wurden die Bestände geräumt, und von der Erzeugung des laufenden Jahres wurden bereits Abschlüsse im Betrage von über 7 Mill. Doll. getätigt. An der Owl Fumigating Corp., die gegründet wurde zur Herstellung von Cyanwasserstoffsäure aus dem Cyanid der Gesellschaft, hat sich diese zur Hälfte beteiligt. Die Corporation hat eine neue Anlage in Azusa, Cal., errichtet, inmitten der Zitronenplantagen, wo ihr Erzeugnis zum Räuchern der Zitronenbäume gebraucht wird. Das Cyanid der Gesellschaft findet ausgedehnte Verwendung in den Gold- und Silberbergbaubezirken der Ver. Staaten, Mexikos und Canadas. Der Absatz betrug 1919/20 fast 8,5 Mill. Doll., der Rohgewinn mehr als 2 Mill., Reingewinn 1716 360 Doll. Nach Abzug der Steuern, Abgaben usw. verbleiben 1 525 877 Doll. Aktienkapital 14 588 500 Doll., davon 7 994 200 6% ige kumulative Vorzugsaktien. („J. Soc. Chem. Ind.“ vom 30./9. 1920.) *Sf.\**

— Die Transcontinental Oil Co. zu Hodge (Texas) baut eine Anlage zur Erzeugung und Raffinerie von Wachs. Kostenaufwand 1 100 000 Doll. Der Öllageraum der Anlage beträgt 350 200 Barrels Rohöl. Der tägliche Verbrauch wird sich auf 5000 Barrels belaufen. Außer hochwertigen Automobilschmiermitteln werden jährlich 2000 Barrels Paraffinwachs hergestellt. Die Anlage ist eine der wenigen der Ver. Staaten, die mit elektrischer Kraft betrieben werden. („Manchester Guardian Commercial.“ „I. u. H.-Ztg.“) *ll.*

**Frankreich.** Die Entente vom 20./9. 1920 bezeichnet die Lage der Farbstofffabriken im Gebiete von Lyon (Société des Produits Chimiques et Matières Colorantes de Saint-Clair-du-Rhône; Niederlage der Gesellschaft für die Chemische Industrie in Basel; die Firmen Mabboux & Camell, Laroche, Juillard und die Manufactures Lyonnaises de Matières Colorantes) als ausgezeichnet.

Die Erzeugung wurde seit Mitte letzten Jahres mehr als vervierfacht und erreicht 40% der Gesamterzeugung Frankreichs. Hieran ist auch die Société Chimique des Usines du Rhône beteiligt, die wichtige Zwischenerzeugnisse, wie Resorcin und Salicylsäure, herstellt. Es wird besonders hervorgehoben, daß die Preise für französische Farbstoffe beträchtlich unter denjenigen des Auslandes liegen. („U.-D.“) *on.*

## Tagesrundschau.

Im Laufe des Januar 1921 soll eine Erfinderausstellung in Leipzig nach dem Beispiel der ersten, sehr gut gelungenen derartigen Ausstellung in München abgehalten werden. Veranstalter ist der deutsche Erfinderschutzverband in München, der auch in Leipzig eine starke Ortsgruppe unterhält. Städtische Behörden und gewerbliche Kreise stehen dem Unternehmen wohlwollend gegenüber, so daß mit einem guten Gelingen gerechnet werden darf. Die Geschäftsstelle der Ortsgruppe Leipzig des genannten Verbandes befindet sich im Lehrervereinshaus in der Kramerstraße, wohin Anfragen zu richten sind. („L. N. N.“) *on.*

## Personal- und Hochschulschulnachrichten.

Einen Lehrauftrag erhielt: Prof. Dr. J. Herweg, Privatdozent für Physik, Halle, zur Vertretung der Forschungsmethoden der neuesten Physik.

Der durch das Ableben des Geh. Rats Richarz erledigte Lehrstuhl der Physik an der Universität Marburg ist Prof. Dr. C. Schaefer, Breslau, angeboten worden.

Prof. Dr. F. Knoop (physiologische Chemie) hat den Ruf als Ordinarius an die Universität Leipzig abgelehnt.

Es wurden berufen: Dr. B. Goßner, Privatdozent an der Universität München und Studienprofessor am dortigen Neuen Realgymnasium, zum Nachfolger des Prof. Niggli im Extraordinariat für Mineralogie, Kristallographie und Petrographie an der Universität Tübingen; Prof. Löwe, Göttingen, als Ordinarius der Pharmakologie an die Universität Dorpat.

Gestorben ist: Dr.-Ing. E. Leber, Privatdozent für Eisenhüttenkunde an der Bergakademie in Freiberg (Sachsen).

### Personalschulnachrichten aus Handel und Industrie.

Zu Geschäftsführern wurden bestellt: E. Albrecht, Magdeburg, bei der Fa. Drogen-Carls G. m. b. H., Neu-Kölln; Fr. W. M. Bachmann, Altona-Othmarschen, bei der Fa. American Oil Co. G. m. b. H., Hamburg; Fr. Beigang, Berlin-Lichtenberg, u. A. Beigang, Zwenkau bei Leipzig, bei der Fa. Deutsche Rohöl-Verwertungsgesellschaft m. b. H., Celle; W. Jaeger u. L. Jaeger, Hannover, bei der Fa. Ata-Parfümerie G. m. b. H., Hannover; J. Kussmaul, Groß-Flottbek, bei der Fa. Vereinigte Lackfabriken Hamburg-Wilhelmsburg, G. m. b. H., Hamburg; Ing. A. Schätz, Innsbruck, u. R. Grünwald, München, bei der Fa. Deutsch-Österreichische Asbestbergbau-gesellschaft m. b. H., München; Fr. Thielebein, Charlottenburg, u. Ad. Wachtel, Berlin-Wilmersdorf, bei der Fa. „O. G. E.“-Ölveredelungs-G. m. b. H., Berlin.

Prokura wurde erteilt: P. Benz, Stuttgart, bei der Fa. H. Rud. Ungerer, chemische Fabrik, Ditzingen; D. Capelle, Berlin, bei der Fa. Continentale Chemische Gesellschaft m. b. H., Cöln.

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

### Bund angestellter Chemiker und Ingenieure E. V.

Der Bund angestellter Chemiker und Ingenieure hat eine Fachgruppe der akademisch gebildeten Chemiker und Ingenieure in Untersuchungs- und technischen Laboratorien und Ingenieurbureaus eingerichtet. Die Fachgruppe will auf eine ausreichende Bezahlung der Akademiker hinarbeiten; sie beansprucht die Anerkennung der gehobenen Stellung des Angestellten mit Hochschulbildung gegenüber Laboranten und Chemikanten; sie fordert eine billige Beteiligung an den Einnahmen aus Gutachten, die aus der Arbeitsleistung des Angestellten hervorgehen; sie setzt sich für gerechte Arbeitsbedingungen ein und kämpft für die Erfinderrechte des Angestellten und die Freiheit seiner literarischen Tätigkeit.

Anmeldungen und Anfragen sind an die Bundes-Hauptgeschäftsstelle, Berlin W. 35, Potsdamer Straße 36, zu richten, von wo auch Satzungen, Bestimmungen, Rechtsschutzwesen, Unterstützungskasse und Stellennachweis bezogen werden können.

Zu Auskünften ist außerdem der Vorsitzende der Fachgruppe, Herr Dr. Czapski, Wiesbaden, Winkelerstraße 8, jederzeit bereit. Quartalsbeitrag 15 M, Unterstützungskasse 20 M jährlich.

## 60. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure. 20.—22./9. 1920 in Berlin.

Der Vors., Generaldirektor Reinhardt Dortmund, eröffnete am Montag, 20./9., vormittags 9 Uhr in der Aula der Technischen Hochschule, Charlottenburg, die Tagung mit einer Ansprache, in der er auf die Hauptforderung der Gegenwart hinwies, die lautet: Arbeit, vermehrte Arbeit und vermehrte Erzeugung zu demselben Gesamtlohn! Prof. Dr. Schröter, München, der nach 42-jähriger Tätigkeit in den Ruhestand tritt, wurde die Grashof-Denk-münze verliehen.

Unterstaatssekretär a. D. Prof. W. v. Moellendorff hielt einen gedankenreichen Vortrag über das Thema: „Der Wirkungsgrad“. Das Streben nach einem günstigen Wirkungsgrad, d. i. dem Verhältnis der erzielten Leistung zum Leistungsaufwand, müsse der Techniker auf sein eigenes Wirken anwenden. Es genüge nicht, daß der einzelne Techniker bei seiner Berufserfüllung dem ihm zufällig begebenden Teilwirkungsgrad schlecht und recht diene, sondern die Technik als Faktor des sozialen Geschehens habe auf Schritt und Tritt ihren Gesamtwirkungsgrad und ihre Abhängigkeit von anderen Faktoren zu bedenken. Auf der einen Seite müsse sie also mit ihren Unterlassungssünden im Warmwesen usw. aufräumen und vornehmlich auf Arbeitsquotienten mit langem Zeitindex achten. Auf der anderen Seite solle sie sich hüten, technische mit wirtschaftlichen und politischen Aufgaben zu verwechseln; wo in einem Geschehen subjektive Beweggründe des Menschen hineinspielen, könne die Technik nicht nach einem dann nur noch angeblich objektiven Verfahren entscheiden. Der jetzige öffentliche Einfluß der Techniker sei zu gering, weil ihr Verantwortungsgefühl Lücken aufweise. Aber nicht durch Übergriffe in, nicht durch Ansprüche auf Anderleuts Rechte, sondern durch Besinnung auf ihre eigenen Pflichten, kurz durch eine wahrhaft wirkungsgradliche Denk- und Handlungsweise werde die Technik zu der ihr gebührenden Geltung gelangen. Denn zu mindestens im Abendland mit seiner Übervölkerung, seinen spärlichen Bodenschätzen und seiner (im Gegensatz zu China) spezifisch mechanistischen Begabung hänge bis auf weiteres alles davon ab, daß die Rationalisierung, soweit sie unentbehrlich erscheine, auch restlos rationell durchgeführt werde. Die Technik habe niemals Selbstzweck, aber immer möglichst vervollkommenes Mittel zum Zweck zu sein. Sie möge sich beglückwünschen, wenn sie, frei von Vorurteilen, mit Hilfe sachlicher Wirkungsgradbesserungen, dazu beitragen dürfe, die soziale Frage zu entwirren. In einer Gemeinschaft ohne Gemeinsinn, wie sie der jetzige politische Zustand Deutschlands darstellt, ist der Gesamtwirkungsgrad verkümmert. Die Aufgabe des Technikers muß sein, immer auf den Wirkungsgrad bedacht zu sein und seinen Einfluß zu steigern. Tempo und Umsatz, Renten und pekuniäre Amortisation, also lediglich Wertgrade, dürfen nicht ausschlaggebend sein. Wirkungsgradliche Grundsätze müssen nicht nur bei den Arbeitslieferern, sondern auch bei den Arbeitsverteilern und Arbeitsverbrauchern heimisch werden. Es ist unverzeihlich, daß für ganze Bevölkerungsschichten der Wirkungsgrad sozusagen als Embryo existiert. Zu verweisen sei auf die elektrotechnischen Arbeitswirkungsgrad-Kurven, mit denen sich jede Technik wirkungsgradlich erweisen läßt; sie verdiene nachgeahmt zu werden. Im Kriege hätten wir uns wertgradlich zu Tode gesiegt, das Hindenburgprogramm werde stets ein wirkungsgradliches Menetekel bleiben. Prof. v. Moellendorff forderte wirkungsgradliches Pflichtgefühl als kategorischen Imperativ und schloß mit den Worten: In diesem Sinne seien Stellung und Aufgabe der Technik aufzufassen; nicht gelüste es sie nach Teilnahme an dem derzeitigen Luderleben in Politik und Ökonomik.

Die weiteren Vorträge dieser Sitzung betrafen „Die Wirtschaftlichkeit der Massenfertigung“ (Direktor Jung, Berlin) und „der Einzelfertigung“ (Obering. Hanner, Nürnberg).

Am folgenden Tage hielt die dem V. d. I. angeschlossene „Deutsche Gesellschaft für Metallkunde“ Sitzungen ab. Es wurden folgende Vorträge gehalten:

Prof. Dr. Fraenkel: „Vergübbare Aluminiumlegierungen“. Gewisse magnesiumhaltige Aluminiumlegierungen, wie z. B. Duraluminium, zeigen die merkwürdige Erscheinung, nach Erhitzung auf bestimmte Temperaturen und darauf folgende plötzliche Abkühlung (Abschreckung) im Laufe weniger Tage wesentlich fester zu werden, ohne an Schmeidigkeit einzubüßen. Diese Verfestigung verliert sich wieder, wenn die Legierung auf eine tiefere Temperatur als die Abschreckungstemperatur erhitzt wird. Die beiden ange-deuteten Temperaturen sind von der Zusammensetzung der Legierung abhängig. Mit Hilfe der Messung der wechselnden elektrischen Leitfähigkeit hat man nun die Geschwindigkeit jenes Vorganges unter wechselnden Bedingungen untersucht. Die Ergebnisse der Versuche haben die Vermutung nahegebracht, daß es sich hierbei um einen tatsächlich chemischen Vorgang handelt.

Obering. Czochralski: „Schwärzung von Aluminium“. Je nach dem Alkalinitätsgrad des Wassers wird die Erscheinung an verschiedenen Orten verschieden stark auftreten. Durch Zusatz größerer Mengen Alkali kann man die Stärke der Schwärzfärbung herabsetzen. Jedoch wird das Aluminium dadurch stark angegriffen. Die Ansicht, man könne die Schwärzung vermeiden,

wenn man in dem Aluminiumgeschirr zuerst Milch oder fetthaltige Speisen kocht, ist unzutreffend.

Obering. Stedel: „Einfache Materialprüfungsapparaturen“, die an Stelle der teuren Spezialmaschinen von Prof. Junkers, Dessau, während des Krieges gebaut worden sind. Dr. Masling: „Rekrystallisation“. Die Krystallkörner, aus denen die Metalle bestehen, wachsen und verändern ihre Eigenschaft und ihre Gestalt. Die Vereinigung von kleinen Körnern zu größeren und die Entstehung neuer Körner zwischen den bereits vorhandenen, hat Vortr. an gewalztem Zinn und Zink untersucht und die Erscheinungen auf die Theorie der Kaltreckung von Metallen angewandt.

Dr.-Ing. E. H. Schulz: „Ersatz von Kupfer durch andere Metalle“. Beim Eisen gelang es nach Versuchen mit Elektrolyseisen schließlich — was von allgemeiner Bedeutung ist — durch die Herstellung ganz besonders weicher und reiner Spezialisensorten, insbesondere bei Krupp und der Dortmunder Union, sowie durch Anwendung einer besonderen Wärmebehandlung durch Prof. Wüst, auch das im Martinofen hergestellte Eisen an Stelle von Kupfer zu verwenden.

### 3. Verhandlungstag, 22./9. 1920

Dr. Mäkel: „Metallersatz bei chemischen Vorgängen“. Bei vielen industriellen und gewerblichen Einrichtungen, wo chemische Einflüsse, besonders solche von Säuren, einen Verschleiß von Metallen hervorrufen, sind durch Ersatz des Metalls sehr erhebliche Ersparnisse erzielt worden. Es handelt sich hier nicht etwa um die Verwendung von weniger haltbaren Metallen, die an die Stelle der höherwertigen getreten sind, sondern die Ersatzstoffe haben sich außerordentlich oft als ebenso brauchbar oder sogar als weit günstiger gezeigt als das ursprüngliche Metall. Im Brauereibetrieb sind an Stelle von Kupfereinrichtungen mit Vorteil eiserne verwendet worden. Das, durch Legierung von Eisen mit Silicium entstandene Ferrosilicium hat sich in der chemischen Industrie einen gesicherten Platz erworben, da es gegen Säureangriffe weit widerstandsfähiger ist als Eisen und selbst als Blei. Ferrosilicium ist infolgedessen an vielen Stellen zu einem dauernden Ersatz für Blei geworden. Auch Steinzeug hat Eingang gefunden für Zwecke, bei denen sonst lieber Blei oder Rotguß gebraucht wurde. Da eine Zentralstelle für die systematische Durcharbeitung dieser volkswirtschaftlich äußerst bedeutungsvollen Fragen noch fehlt, ist die Anregung des Vortr., daß die Deutsche Gesellschaft für Metallkunde diese Stelle sein soll, dankbar zu begrüßen.

Eine außerordentlich anziehende und lehrhafte Darbietung war schließlich die Vorführung des von Dr. Köhler (Universum-Film A.-G.) aufgenommenen Lehrfilms: Entstehung und Wachstum von Kristallen, der die inneren Vorgänge bei der Kristallisation von Stoffen veranschaulicht. Es wurden schwierige mikrokine-matographische Aufnahmen der Kristallbildungen aus Lösungen und aus Schmelzen gezeigt, die Ausscheidung von Kristallen, das Wachsen von Salmiakkrystallen usw. Diese Verwendung des Films fördert nicht nur die Anschauung sonst schwierig zu beobachtender Vorgänge, sondern wird auch der wissenschaftlichen Forschung außerordentlich dienlich sein.

Zur Frage der Stellung der Techniker in der Verwaltung richtete die Hauptversammlung eine Entschließung an den Reichstag, in der darauf hingewiesen wird, daß neuerdings ein ganz ungehörliches Zurückdrängen der Techniker in die Erscheinung tritt, das mit dem Geist der heutigen Zeit in keinem Einklang steht. Der V. d. I. bittet daher, dafür Sorge zu tragen, daß die Reichsregierung in Ausführung des Beschlusses der Nationalversammlung entsprechend der einschneidenden Bedeutung der Technik für Staats- und Privatwirtschaft den Technikern in der Reichsverwaltung in vermehrter Zahl Eingang verschafft. Der V. d. I. ist der Ansicht, daß folgende Forderungen unbedingt verwirklicht werden müssen: 1. Änderung und Handhabung der Anstellungsvorschriften im Sinne des Beschlusses der Nationalversammlung. 2. Verbesserung der Aufstiegsmöglichkeit für Techniker, insbesondere Übertragung der technischen Referate an Techniker. In Verfolg dieser Forderungen bittet der V. d. I. den Reichstag zu beschließen, daß in vorwiegend technisch gerichteten Ministerien, z. B. dem Reichsverkehrsministerium, mindestens ein technischer Staatssekretär angestellt wird. Eine gleiche Entschließung wurde an den Reichskanzler gerichtet.

Sf.\*

## Verein deutscher Chemiker.

### Berichtigung.

Im Bericht über die Ausstellung für chemisches Apparatewesen bedarf ein Satz der Richtigstellung. Es heißt dort (S. 351, r. Sp., 6. Z. v. o.): Die in der letzten Zeit in der Literatur ausführlich behandelte Membranfiltration wird von der Fa. R. Winkel, Göttingen, mit Hilfe von Apparaten und Mikrophotogrammen von Filtrationsobjekten demonstriert. — Die Membranfilter waren aber von der Fa. E. de Haën ausgestellt und diese Firma hat die Membranfiltration demonstriert. — Die Fa. R. Winkel stellt Apparate zur Benutzung mit De Haën Membranfiltern her und hatte sich der Ausstellung der Fa. de Haën angeschlossen.