

# Zeitschrift für angewandte Chemie

Band II, S. 57—64 | Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten | 10. Februar 1920

## An unsere Mitglieder!

Die Nummer 18 unserer Zeitschrift erscheint am 2. März als

## Meß-Sondernummer.

Wir bringen mehrere 100 Exemplare mit einer besonderen Meßeinlage an die in Frage kommenden Aussteller der Branche durch unsere Boten zur Verteilung! Es wird in Ihrem Interesse sein, wenn Sie für diese Nummer Gesuche oder Angebote von Chemikalien, Halb- oder Fertigfabrikaten aufgeben, da die ausstellenden Firmen durch die während der Messe zustande gekommenen Aufträge großen Bedarf und andererseits Nebenprodukte abzugeben haben.

Die Verteilung unserer am Orte der Messe erscheinenden Zeitschrift durch Boten kommt einem schriftlichen Angebot gleich, da dieser Nummer während der Meßtage vollste Beachtung gewidmet wird.

*Anzeigenverwaltung der Zeitschrift  
für angewandte Chemie, Leipzig.*

*Verein deutscher Chemiker,  
Leipzig.*

## „Die Gehaltsmark“, eine neue Art des Lohntarifs.

Von Dr. Fritz Scharf, Leipzig.

Wenn ich im folgenden es unternehme, einmal das heiß umstrittene Gebiet des Lohntarifs zu streifen, so möchte ich gleich eingangs betonen, daß ich nicht in meiner Eigenschaft als Geschäftsführer des Vereins deutscher Chemiker die Ansicht der leitenden Kreise des Vereins zum Ausdruck bringe, der sich infolge seiner neutralen Stellung diesen noch völlig in Fluß befindlichen Fragen gegenüber absichtlich abwartend verhält. Vielmehr trage ich hier rein persönliche Ansichten vor über neuartige Vorschläge auf diesem Gebiet, deren hohe Bedeutung mir darin zu liegen scheint, daß sie zum sozialen Frieden zu führen und damit zur Wiedergesundung unseres schwer zerrütteten Wirtschaftslebens beizutragen vermögen.

In Lohntarifentwürfen, die von Angestelltengruppen — auch von verschiedenen Ortsgruppen des Bundes angestellter Chemiker und Ingenieure — aufgestellt waren, konnte man in letzter Zeit häufiger die Forderung finden, daß Steigerungen der Arbeiterlöhne, die während der Dauer des Tarifvertrags der Angestellten innerhalb der betreffenden Betriebe bewilligt wurden, auch eine Steigerung der Angestellte Gehälter in gleicher Höhe ohne weiteres nach sich ziehen. Das ständige Sinken der Kaufkraft des Geldes, das in Anbetracht der Knappheit aller Bedarfsartikel des täglichen Lebens besonders durch Lohnsteigerungen der breiten Arbeitermassen immer erst wieder neue Impulse erhält, läßt diese Forderung der Angestellten an sich so berechtigt erscheinen, daß man darüber kaum Worte zu verlieren braucht. Leider haftet aber dieser Forderung ein solcher Übelstand an, daß die Arbeitgeber ihr unter allen Umständen die Zustimmung versagen müßten. Denn die höheren Angestellten, vor allem also auch die Chemiker, würden durch eine solche Tarifklausel im Falle einer Lohnbewegung der Arbeiter in einen schweren Widerstreit zwischen ihren Pflichten als berufene Vertreter der Arbeitgeber und ihren geldlichen Sonderinteressen gestürzt. Der hier geforderten Art der gleitenden Entlohnung haftet also das Odium einer gewissen Unmoralität an.

Bei der Überlegung, ob es nicht möglich sei, das gleiche Ziel in einwandfreier Weise zu erreichen, kam ich zu dem Schluß, daß dies höchstens so geschehen könne, daß an Stelle fester Gehälter oder Löhne eine gleiche Lohnskala trete, die auf Grund einer die Kosten der Lebenshaltung darstellenden Meßziffer steigt oder fällt. Weil ich mir aber sagen mußte, daß eine so kleine Berufsgruppe, wie die der Chemiker, unmöglich eine so grundlegende Sozialreform durchführen könne, legte ich diesen Gedanken wieder beiseite, bis ich wenige Wochen später, Ende vorigen Jahres durch einen Aufsatz in der „Vossischen Zeitung“ darauf aufmerksam gemacht wurde, daß der gleiche Vorschlag bereits von einer großen Angestelltengruppe, nämlich dem deutschen Bankbeamtenverein aufgegriffen und in seinem Tarifentwurf enthalten sei. In dem Aufsatz wird auch erwähnt, daß das Verfahren bereits in Britisch-Südafrika

praktisch eingeführt ist. Auch in England ist, wie ich inzwischen noch fand, diese Art der Entlohnung schon im Gebrauch, und zwar in der Wollindustrie. Hier richtet sich die Lohnskala nach der Meßziffer, die von der amtlichen Labour Gazette festgestellt wird. Auch sonst ist der gleiche Vorschlag während der letzten Wochen allenthalben in der Presse und in Versammlungen erörtert worden. Da also dieses Entlohnungssystem tatsächlich schon Anhänger gefunden hat, so ist es wohl angebracht, an dieser Stelle einmal die Angelegenheit zu besprechen. Ich werde mich dabei darauf beschränken, einiges Für und Wider zu erwägen, und bin mir bewußt, die Sache allein gar nicht erschöpfend behandeln und in ihrer Tragweite ermessen zu können. Ich hoffe, daß es mir gelingt, Arbeitnehmer sowohl wie Arbeitgeber von der Bedeutung zu überzeugen, die der Frage meiner Meinung nach zukommt. Mag man die Ausführbarkeit des Vorschlages bejahen oder verneinen, der Vorschlag scheint es mir jedenfalls wert zu sein, daß man ernsthaft zu ihm Stellung nimmt. Wir wollen uns deshalb im folgenden besonders mit dem schon erwähnten Vorschlag des Tarifentwurfs für das Großbankgewerbe des deutschen Bankbeamtenvereins an Hand jenes Aufsatzes in der „Vossischen Zeitung“ befassen.

Ausgehend von der Erwägung, daß die immer aufs neue drohenden Lohnbewegungen, die unser Wirtschaftsleben nie zur Ruhe kommen lassen, abgesehen von den Treibereien politischer Drahtzieher, ihren inneren Grund und ihre Berechtigung in der fortwährend zunehmenden Verteuerung der Lebenshaltung haben, setzt der genannte Tarif an Stelle der festen Einkommen ein bewegliches, sich automatisch durch die Veränderung der Unterhaltungskosten regulierendes System. Von Vierteljahr zu Vierteljahr wird durch Indexziffern festgestellt, um wieviel eine sich gleichbleibende Lebenshaltung sich seit der letzten Ermittlung verteuert oder verbilligt hat. Der sich ergebende Differenzmarkbetrag wird der Teuerungszulage zugeschlagen oder abgezogen, so daß dem Einkommenempfänger, unabhängig von Geldwert und Teuerung, die Aufrechterhaltung seiner bisherigen Lebenshaltung gesichert ist.

Diese Indexziffern sollen nicht mit denen des „Economist“ und den Sauerbeckschen identisch sein, die mehr auf die großen Stapelartikel des Warengroßhandels zugeschnitten sind, sondern sie sollen die Veränderung der Preise für alle wichtigeren Verbrauchsartikel des täglichen Lebens einschließlich der Ausgaben für Wohnungsmiete und Steuern anzeigen. Mit der Festsetzung der Indexziffer soll ein Ausschuß aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern unter Vorsitz eines anerkannten Sachverständigen betraut werden.

Zwar ist die Aufstellung eines passenden Schlüssels zur Ermittlung der richtigen Indexziffern zweifellos sehr schwierig, namentlich in Anbetracht der großen Unterschiede zwischen den offiziellen und leider vielfach nominellen Höchstpreisen und den Schleichhandelspreisen, von denen doch schließlich die Lebenshaltung aller Kreise, wenn auch in höherem oder geringerem Grade abhängig ist. Aber ein gangbarer Weg ließe sich, darin können wir dem Verfasser des Aufsatzes in der „Vossischen Zeitung“ beipflichten, bei gutem Willen

wohl finden. In England, wo allerdings nicht der groteske Waren- und Nahrungsmittelmangel herrscht wie bei uns, wo also die Verhältnisse wesentlich einfacher liegen, erfolgt ja die Festsetzung der Meßziffer amtlich von seiten der Regierung. Auch über die größeren Schwierigkeiten, wie sie sich bei uns bieten, ließe sich wohl hinwegkommen. Denn der Gedanke, durch Einführung einer *Gehaltsmark*, d. h. der Gleichsetzung einer Arbeitsleistung mit einer bestimmten Lebenshaltung anstatt wie bisher mit einer ständig im Werte sinkenden Menge Papiergeldes, unsere Volkswirtschaft vor weiteren Erschütterungen durch die Lohnbewegungen und Streiks zu bewahren, hat entschieden etwas sehr Bestechendes. Gerade für die höheren Arbeitnehmerkategorien, wie z. B. die angestellten Akademiker, die infolge ihres höher entwickelten Verantwortlichkeitsgefühls das Interesse des Unternehmens nie außer acht lassen dürfen und deshalb wohl kaum jemals zur Anwendung der ultimatio des Streiks schreiten werden, würde diese sozusagen automatische Anpassung ihres Einkommens an die jeweiligen Anforderungen ihrer Lebenshaltung die Lösung eines ebenso schwierigen wie ernststen Problems bedeuten, eines Problems, das in gar nicht so fernem Hintergrunde die völlige Proletarisierung des sozial abhängigen Mittelstandes in sich birgt. Das Unternehmertum, das auf Gedeih und Verderb mit der höheren Angestelltenschaft verbunden ist, wird alle Versuche, die geeignet erscheinen, dieser großen Gefahr zu begegnen, wohlwollend prüfen. Wenn die eingangs erwähnten an sich berechtigten Wünsche der Angestellten in ihrer primitiven Form nicht die Zustimmung der Arbeitgeber finden konnten, so fallen doch die für die Ablehnung dieser Wünsche maßgebenden Gründe bei dem hier vorgeschlagenen Entlohnungssystem fort, weil hier die Feststellung der notwendigen Gehaltssteigerungen nicht von der Begehrlichkeit der unteren Volksschichten abhängig ist, sondern von höherer Werte aus auf wissenschaftlich-statistischer Grundlage geschieht. Seine weitaus größere Tragweite würde freilich das System erst bekommen, wenn es ganz allgemeine Anwendung, also nicht nur zur Entlohnung der höheren Angestellten, sondern vor allem auch der Arbeiter finden könnte. Man bedenke nur, was es für die Gesundung unserer Volkswirtschaft bedeuten würde, wenn es gelänge, die schweren Erschütterungen des Wirtschaftslebens zu vermeiden, die mit häufigen Lohnbewegungen und Arbeitseinstellungen verbunden sind, zu einer Zeit, in der nur Werte schaffende Arbeit uns aus der trostlosen Lage erretten kann.

Eine noch weit günstigere Wirkung des Systems offenbart sich uns aber, wenn wir folgendes bedenken. Wir gleiten so unaufhaltsam auf der abschüssigen Bahn, die in ständig zunehmender Entwertung des Geldes ihren zahlenmäßigen Ausdruck findet, daß wir fast entwöhnt sind, an die Zeit des Wiederaufstiegs zu denken. Daß aber diese Zeit einmal kommt, wird ernstlich niemand bezweifeln. Wenn dann endlich der Abbau der Preise beginnt, so muß damit gleichzeitig natürlich auch ein Abbau der Löhne und Gehälter einhergehen, wenn anders eine durchgreifende Gesundung unserer wirtschaftlichen Lage erfolgen soll. Denn wenn jetzt unsere Industrie auf den Auslandsmärkten wettbewerbsfähig ist, so verdankt sie das ja nur dem traurigen Staud unserer Valuta. Bessert sich diese, so muß naturgemäß eines Tages der Fall eintreten, daß wir auf den ausländischen Märkten infolge der hohen Gestehungskosten unserer Erzeugnisse zu teuer sind.

Hieraus ergibt sich die selbstverständliche Forderung des Abbaus der Löhne, die ja einen wesentlichen Teil der Gestehungskosten ausmachen. Nun hat wohl schon während des Krieges jeder Volkswirt und jeder Unternehmer mit Sorgen an diesen Wendepunkt unseres Wirtschaftslebens gedacht, an dem wir nicht vorüberkommen, der aber unter den jetzigen innerpolitischen Verhältnissen zu Kämpfen führen muß, zu so schweren und heißen sozialen Kämpfen, daß uns dann die bisher überstandenen als ein Kinderspiel erscheinen werden.

Diese Kämpfe uns zu ersparen, dazu möchte nun das hier behandelte Entlohnungssystem berufen erscheinen. Denn wenn sich das System der gleitenden Entlohnung auf Grund der Indexziffer in den trostlosesten Zeiten unseres Wirtschaftslebens eingespielt hat, wenn also automatisch die Löhne und Gehälter der steigenden Teuerung gefolgt sind, dann wird sich ebenso automatisch und reibungslos mit der Verbilligung der Lebenshaltung der Abbau der Löhne und Gehälter vollziehen. Hierin sehe ich tatsächlich die Hauptbedeutung des ganzen Vorschlages, den ich überhaupt nur aus diesem Grunde glaubte hier eingehender behandeln zu sollen. Ich meine, die Aussichten, die sich hieraus für die Wiedergesundung unseres durch und durch kranken Wirtschaftskörpers ergeben, sollten den Gedanken auch dem Unternehmer schmackhaft machen, dessen beste Kraft heute in den sozialen Kämpfen aufgebraucht wird, zu einer Zeit, in der sie ausschließlich produktiver Arbeit dienen sollte. Er wird den hier gemachten Vorschlag nicht einfach mit einigem Kopfschütteln beiseite tun, sondern sich ernsthaft an die Prüfung der Frage machen, wie man der großen Schwierigkeiten des Problems Herr werden könnte.

Denn solcher Schwierigkeiten gibt es leider mehrere. Ich erwähnte schon eingangs meiner Betrachtungen, wie schwierig allein schon die Grundbedingung dieses Entlohnungssystems, nämlich die

Ermittlung einer wirklich zutreffenden Meßziffer namentlich unter den heutigen Verhältnissen ist. Aber schließlich ist das eine Aufgabe, die der erfahrene Volkswirt und Statistiker befriedigend lösen kann.

Weit schwerer wiegen die Zweifel, die man hinsichtlich der Wirkung des Systems hegen muß. In dieser Beziehung haben wir zwei Fragen zu behandeln. Die erste Frage lautet: Wie wirkt ein solches gleitendes Entlohnungssystem auf das Unternehmen? Die zweite Frage: Wie wirkt das System auf die Arbeitnehmer?

Die den Ausgangspunkt meiner Betrachtungen bildende günstige Wirkung auf das Unternehmen, die in der Beseitigung der produktionshemmenden Lohnkämpfe besteht, berührt sich unmittelbar mit der zweiten Frage, wird also mit dieser zusammen noch einmal behandelt werden müssen. Zugegeben zunächst, daß Lohnkämpfe und Streiks unter diesem System wirklich ausbleiben und daß mithin unsere Gütererzeugung dadurch wieder eine größere Stetigkeit erhält. Man denke nur, wie schön es wäre, wenn wir dadurch das Haupthindernis einer intensiven industriellen Tätigkeit, den Kohlenmangel, beseitigen könnten. Eine unverkennbare Schwierigkeit liegt aber in der Wirkung des Systems auf die Selbstkostenberechnung der Betriebe. Schwankende Löhne sind ein unsicherer Faktor, der für Verkäufe auf weite Sicht nicht in die Berechnung eingesetzt werden kann. Aber werden denn heute überhaupt noch von unserer Industrie Verkaufsabschlüsse mit festen Preisen über längere Zeiträume getätigt? Wohl ist bei dem heutigen Warenhunger die Erzeugung in der Regel auf lange Zeit hinaus verkauft; die Preise werden aber kurz vor der Lieferung vereinbart. Für Industrien, in denen diese Geschäftsgepflogenheit etwa noch nicht eingeführt und auch nicht durchführbar sein sollte, könnte ja durch ein Reichsgesetz dahin vorgesorgt werden, daß die durch die Lohnsteigerung verursachte Erhöhung der Gestehungskosten auf die vor der Steigerung vereinbarten Abschlußpreise draufgeschlagen werden dürfen. Verkäufe nach dem Ausland, die aus diesem Gesetz freilich keinen Nutzen ziehen könnten, dürften ja bei unserer jetzigen Valuta und den hohen Weltmarktpreisen ohnehin soviel Nutzen abwerfen, daß diese Geschäfte eine gewisse Steigerung der Selbstkosten vertragen können. Fabrikanten aber, die, wie ja verschiedentlich bekannt geworden ist, weit unter Weltmarktpreis nach dem Ausland liefern, verdienen als Feinde unserer Volkswirtschaft kein Mitleid und keinen Schutz.

Wenn also die erste Frage meiner Meinung nach nicht zu Ungunsten der neuen Tarifart beantwortet zu werden braucht, so ist auf die zweite Frage: Wie wirkt das neue Entlohnungssystem auf die Arbeitnehmer? die richtige Antwort weit schwieriger zu finden. Hier spielen all die politischen und psychologischen Momente hinein, denen es zum großen Teil zuzuschreiben ist, daß unser Wirtschaftsleben so nahe an den Rand des Abgrundes geführt worden ist. Es sind also Imponderabilien, die nicht berechnet, sondern höchstens abgeschätzt werden können. Wir wissen ja alle, daß zahlreiche Streiks der Arbeiter, vor allem in den Bergbaubezirken, nicht so sehr auf rein wirtschaftlicher, als vielmehr auf politischer Grundlage beruhen. Drahtzieher dieser Lohnbewegungen waren und sind die geschworenen Feinde unserer ganzen Wirtschaftsordnung, die Führer der U. S. P., der „Unentwegten Streik-Partei“ und ihre noch ultraröteren Genossen, deren klar ausgesprochenes Ziel es ist, den ganzen Bau unserer Wirtschaft von Grund aus zu zerstören, um dann ihr eingebildetes Ideal verwirklichen zu können. Deshalb suchen sie ja logischerweise in erster Linie die Grundpfeiler unseres Wirtschaftslebens, den Kohlenbergbau und den Verkehr, zu unterminieren. Wird diesen Leuten, die die Psyche der Arbeitermassen wunderbar zu meistern und immer wieder zu Haß und Unzufriedenheit aufzupeitschen verstehen, durch das neue Entlohnungssystem wirklich jede Handhabe zur Entfaltung neuer Streiks entzogen? Es gehört einiger Optimismus dazu, diese Frage zu bejahen. Statt wie bisher um die Höhe des Wochenlohnes wird am Ende der Kampf um die Höhe der Lebenshaltung gehen, die den einzelnen Berufsgruppen zugerechnet ist, also um den Exponenten, mittels dessen aus der Indexziffer die Teuerungszuschläge errechnet werden. Ich neige der Ansicht zu, daß die Hetzer, die an den Streikbränden ihr politisches Stippen kochen, sich diese Möglichkeit zunutze machen und an Stelle der allgemeinen Unzufriedenheit mit der wirtschaftlichen Lage den Neid auf die höheren Berufsgruppen schüren, denen für ihre differenzierte Arbeit eine höhere Lebenshaltung zugerechnet wurde.

Ich möchte Erfahreneren auf sozialem Gebiete die Entscheidung überlassen, ob nicht damit trotzdem ein Fortschritt gegenüber den bisherigen Zuständen erzielt werden würde. Von der Bejahung oder Verneinung dieser Frage wird es abhängen, ob man das hier behandelte System der gleitenden Entlohnung der allgemeinen Durchführung für wert hält oder nicht. Jedenfalls hoffe ich dargelegt zu haben, daß es sich hier um ein Problem handelt, das ernste Erwägung verdient. Denn unsere Lage ist so trostlos, daß man auch ungewöhnlich scheinende Wege darauf untersuchen muß, ob sie uns wieder aus dem Abgrund aufwärts zu führen vermögen.

## Wirtschaftsstatistik.

**Mineralvorräte in den französischen Kolonien. 1. Die Graphitgewinnung auf Madagaskar** begann 1910; sie steigerte sich von 6572 t im Jahre 1913 auf 27 838 t im Jahre 1917. Die Entwicklung der Industrie wurde verlangsamt durch die schlechte Aufbereitung, die das auf den Markt gebrachte Erzeugnis aufwies; doch wurden die Reinigungsmethoden ohne großen Aufwand verbessert, so daß die Ware jetzt an Marktfähigkeit gewonnen hat. Der Abbau ist leichter als in Ceylon, weil er im Tagbau betrieben werden kann. Auch **Indochina** ist reich an Graphit; von Annam wurden kürzlich 8000 t nach Amerika ausgeführt und weitere 15 000 t harren der Verschiffung. — 2. Von allen französischen Kolonien verfügt **Tonkin** über den größten **Kohlenreichtum**; hier wurden 1916 695 000 t gefördert; soeben sind neue Anthrazitlager entdeckt worden. Auch **Neukaledonien** weist reiche Lagerstätten auf, die kaum berührt sind, und das gleiche gilt von der Braunkohle **Madagaskars**. Trotz dieser Naturschätze wurden noch 600 000 t Kohle in die französischen Kolonien eingeführt, ungerechnet die Einfuhr in die nordafrikanischen Schutzgebiete. — 3. Die Gewinnung von **Phosphat in Algerien und Tunis** wird für 1920 auf 1,4 Mill. t geschätzt, die folgendermaßen verteilt werden: 700 000 t an Frankreich, 247 000 t an England, 355 000 t an Italien, 14 700 t an Portugal, 3600 t an Belgien, 350 t an die Schweiz und 73 000 t an Spanien. („J. Soc. Chem. Ind.“ vom 15./1. 1920.) S.f.\*

**Neugründungen der amerikanischen chemischen Industrie von 1915—1919.** In den Jahren 1915—1918 und den ersten 11 Monaten 1919 wurden folgende Kapitalien in der amerikanischen chemischen Industrie angelegt: 1915: 65 565 000 Doll., 1916: 99 244 000 Doll., 1917: 146 160 000 Doll., 1918: 73 403 000 Doll. Januar–November 1919: 92 028 060 Doll. Im September 1919 wurden 22 Gesellschaften mit einem Gesamtkapital von 6 100 000 Doll. gegründet. Im Oktober und November 1919 betrug die Zahl der Neugründungen mit einem Kapital von mehr als 50 000 je 28; während die Gesamtsumme der in den 28 Neugründungen des Oktobers angelegten Kapitalien 7 883 000 Doll. ausmachte, betrug sie im November 6 600 000 Doll. Im November 1918 belief sich das investierte Kapital auf 3 850 000 Doll. Unter den im November gegründeten Gesellschaften waren zwei mit einem höheren Kapital als 1 000 000 Doll., es waren dies die **Agricultural Chemical Co.** mit 1 500 000 Doll. und die **United States Drug and Chemical Co.** mit 1 400 000 Doll. Das Durchschnittskapital je Firma betrug im November 1919 239 000 Doll. gegenüber 281 539 Doll. im Oktober 277 272 Doll. im September, 556 660 Doll. im August und rund 608 000 Doll. im Juli. Die Kapitalanlage in der chemischen Industrie und im Chemikalienhandel der Vereinigten Staaten (einschließlich der Drogen, Farbstoffe usw.) verteilt sich auf die letzten 23 Monate in folgender Weise:

1918	Doll.	1918	Doll.
Januar . . . . .	11 125 000	Januar . . . . .	2 680 000
Februar . . . . .	21 250 000	Februar . . . . .	15 860 000
März . . . . .	13 635 000	März . . . . .	5 115 000
April . . . . .	3 980 000	April . . . . .	7 040 000
Mai . . . . .	1 200 000	Mai . . . . .	3 575 000
Juni . . . . .	1 435 000	Juni . . . . .	17 356 000
Juli . . . . .	3 360 000	Juli . . . . .	11 550 000
August . . . . .	3 175 000	August . . . . .	8 350 000
September . . . . .	1 184 000	September . . . . .	6 100 000
Oktober . . . . .	2 760 000	Oktober . . . . .	7 883 000
November . . . . .	3 870 000	November . . . . .	6 690 000
Dezember . . . . .	6 415 000	Dezember . . . . .	—
Gesamtsumme . . . . .	73 403 000	Gesamtsumme . . . . .	92 028 000

für die ersten 11 Monate 1919.

Von den einzelnen Monaten weist demnach der Februar 1918 die höchste Summe auf, während der Gesamtbetrag der ersten 11 Monate 1919 bereits höher ist als der des ganzen Jahres 1918. („I. u. H. Ztg.“) ar.

**Die Ausfuhr von Chemikalien und ätherischen Ölen aus Malaga 1919.** Die Ausfuhr Malagas nach den Vereinigten Staaten belief sich nach dem „American Perfumer“ im ersten Halbjahr 1919 auf 5 519 852 Doll., d. h. sie betrug das Zwölfwache des Wertes in derselben Zeit 1918. Die Ausfuhr an ätherischen Ölen erhöhte sich von 102 661 Doll. auf 133 624 Doll., die von Thymol von 12 488 Doll. auf 18 040 Doll. Im Jahre 1919 wurden nach Amerika verfrachtet: Schwefelöl im Betrage von 35 338 Doll., kastilianische Seife 29 452 Doll., Olivenöl 4 096 083 Doll. („I. u. H. Ztg.“) on.

**Die griechische Olivenernte 1918/1919** wird auf einen Ertrag von 1 000 000 Quintal Öl geschätzt gegenüber 780 000 Quintal im Jahre 1917/18. Die Erzeugung hat sich in Kreta und Peleponnes bedeutend erhöht, während in Mytilene ein mittlerer Ertrag und auf den ionischen Inseln eine geringe Ernte erhalten wurde. Aus Mytilene und Kreta ist die freie Ausfuhr von Olivenöl gestattet, während in allen anderen Bezirken die Ausfuhr seitens der Fabrikanten nur auf Antrag zugelassen wird. („I. u. H. Ztg.“) ar.

**Die Einfuhr an chemischen Erzeugnissen usw. nach den Niederlanden** in den letzten drei Jahren belief sich in tons:

	1917	1918	1919	Herkunftsland	1917	1918	1919
Chem. Erzeugn., nicht bes. ben.	8 131	10 087	12 182	(Deutschland)	62,5	46	56,4
				(England)	13	4,3	15
				(Norwegen)	—	14,9	13
				(Schweden)	15,6	17	15
				(Chile)	59,4	100	59,8
Chilesalpeter . . . . .	24 850	1 128	133 982	(Ver. Staaten)	40,3	—	7,2
				(England)	0,1	—	32,4
Farben . . . . .	216	25	109	(Deutschland)	99,5	100	100
Farbstoffe, organische . . . . .	138	21	79	(Deutschland)	100	100	52
				(England)	—	—	45,5
Fettsäure (Oleinsäure) usw.	63	981	4 289	(England)	100	99,9	83
				(Deutschland)	1,5	—	31,5
Goudron . . . . .	201	—	2 259	(Belgien)	—	—	26,1
				(Dänemark)	—	—	11,6

Gr.

**Ölhandel und Ölindustrie Englands.** Im letzten Vorkriegsjahre führte England ein: 615 000 tons Baumwollsaamen, 603 000 tons Leinsamen, 15 000 tons geschälte Erdnüsse, 14 000 tons Kopra, 36 000 tons Palmkerne, 76 000 tons Palmöl, 18 350 tons Sojaöl. Die Einfuhr nach Deutschland betrug im gleichen Jahre 219 000 tons Baumwollsaamen, 560 000 tons Leinsamen, 98 tons ungeschälte Erdnüsse, 116 000 tons Sesamsamen, 196 000 tons Kopra, 254 000 tons Palmkerne, während Frankreich 176 000 tons Baumwollsaamen, 251 000 tons Leinsamen, 237 754 tons geschälte, 255 713 tons ungeschälte Erdnüsse, 20 586 tons Sesamsamen, 112 640 tons Kopra, 3356 tons Kopraöl, 6000 tons Palmkerne, 17 000 tons Palmöl, einfuhrte. Die Bedeutung der französischen Kolonien für die Fettversorgung Europas ergibt sich aus folgenden Zahlen: Die Ausfuhr von ungeschälten Erdnüssen betrug im Jahre 1913 aus dem Senegalgebiet 165 973 tons nach Frankreich, 25 640 tons nach Deutschland, nur 93 tons nach England und 38 294 tons nach anderen Ländern, insgesamt 230 000 tons; aus Französisch-Guinea 3374 tons nach Frankreich, 167 tons nach anderen Ländern; Pondicherry 2862 tons nach Frankreich und 649 tons nach anderen Ländern; Indo-China 642 tons nach England. Geschälte Erdnüsse führte Pondicherry aus 103 727 tons, davon 85 930 tons nach Frankreich, 8620 tons nach England, 2515 tons nach Deutschland und 6662 tons nach anderen Ländern. An Palmkernen führte aus: Dahome 26 371 tons, davon 2157 tons nach Frankreich, 127 tons nach England, 24 066 tons nach Deutschland, 21 tons nach anderen Ländern; die Elfenbeinküste 6949 tons, davon 5069 tons nach Deutschland, 1814 tons nach Frankreich, 60 tons nach England; Französisch-Guinea 5172 tons, davon 4312 tons nach Deutschland, 758 tons nach England, 40 tons nach Frankreich und 62 tons nach anderen Ländern; Senegal 1900 tons, davon 1635 tons nach Deutschland, 144 tons nach England, 73 tons nach Frankreich; Gabun 575 tons, davon nach England 438 tons. Der Hauptabnehmer für Palmkerne war also Deutschland, das auch in den englischen westafrikanischen Kolonien mit 226 931 tons Öl und Ölkernen, worunter 181 305 tons Palmkerne waren, als Käufer an erster Stelle stand. An die Stelle Deutschlands ist heute England getreten, dessen Fettstoffindustrie während des Krieges einen großen Aufschwung genommen hat. Im Februar 1919 belief sich die Gesamtzeugung der englischen Margarinefabriken bereits auf 8000 tons wöchentlich, während sie 1913 nur 1500 tons betrug. Die Verarbeitung der Palmkerne sowie die Ölraffination wird jetzt im Gegensatz zur Zeit vor dem Kriege in großem Umfange in England selbst vorgenommen und die Qualität des Erzeugnisses hat sich ständig verbessert. So beträgt jetzt der Wassergehalt der Margarine nur mehr 12,5% gegenüber 16%. Die Erzeugung von Pflanzenöl, die 1917 331 808 tons betrug, ist 1918 auf 380 270 tons gestiegen. Die Erdnußeinfuhr stieg von 15 000 tons im Jahre 1913 auf 137 750 tons im Jahre 1917. An Kopra wurden 50 400 tons gegenüber 14 000 tons und von Palmkernen 249 000 tons gegenüber 36 000 tons eingeführt, also etwa soviel wie Deutschland vor dem Kriege einfuhrte. Die englische Regierung hat diese Entwicklung nach Möglichkeit gefördert, indem sie sich darauf beschränkte, dafür zu sorgen, daß die eingeführten Fettstoffe zur Deckung der dringendsten Bedürfnisse verwandt wurden und daß eine allzu große Preisteigerung verhindert wurde. Im Gegensatz zu dieser, der Privatinitiative möglichst weiten Spielraum lassenden Politik griff Frankreich zu einem System von Zwangsmaßnahmen. Die gesamte Ernte der Kolonien wurde beschlagnahmt und deren Einspeicherung und Verschiffung vom Staate übernommen. Die Einfuhr von Ölsamen, Ölen und Nebenerzeugnissen aus dem Auslande wurde untersagt. Die Folge war, daß für Palmkerne aus Dahome 142 Fr. und für Kopra aus Malabar 215 Fr. je 100 kg gezahlt wurden, während in England der Preis für Palmkerne nur 63 und für Kopra 87 Fr. betrug. Außerdem war die Einfuhr völlig ungenügend. Da sie 118 an ungeschälten Erdnüssen nur 73 000 tons gegen 256 000 tons vor dem Kriege, an geschälten 9000 tons gegen 237 000 tons und an Kopra 21 000 tons

gegenüber 112 000 tons betrug, ein Ausfall, der durch die Mehrein-  
fuhr von Palmkernen (40 000 tons im Jahre 1918 gegenüber durch-  
schnittlich 4—5000 tons vor dem Kriege) und 14 000 tons Palmöl nicht  
ausgeglichen werden konnte. Das Kolonialinstitut in Marseille  
wendet sich in einem Bericht gegen die Bestrebungen in Frankreich,  
den Kolonien den Verkauf ihrer Fettstoffe nach anderen Ländern  
als dem Mutterlande zu verbieten, da die Gefahr bestände, daß andere  
Kolonialmächte diesem Beispiel folgen könnten und dadurch Frank-  
reich der Weltmarkt für die Versorgung seiner Industrie verschlossen  
würde. Gerade in den Kolonien anderer Mächte hat sich in letzter  
Zeit eine Entwicklung vollzogen, die auf die Dauer nicht ohne Rück-  
wirkung auf die französische Industrie bleiben kann. Man hat näm-  
lich begonnen, die Ölfrüchte an Ort und Stelle zu verarbeiten, so  
daß im Gegensatz zu früher weniger die Ölfrüchte als vielmehr das  
Öl ausgeführt werden wird. So sind in Niederländisch-Indien 53 Öl-  
fabriken entstanden, von denen auf Java allein 42 entfallen. 20 dieser  
Fabriken sind mit allen modernen Hilfsmitteln ausgestattet und ver-  
arbeiten bereits jetzt 135 000 tons Kopra im Jahre, eine Zahl, die  
sich noch in diesem Jahre aller Voraussicht nach auf 200 000 tons  
erhöhen wird. Ähnlich ist es auf den Philippinen, die 1918 115 280 tons  
Cocosöl gegenüber nur 13 564 tons im Jahre 1915 ausführten, während  
die Ausfuhr von Kopra von 82 000 tons im Jahre 1913 auf 55 000 tons  
im Jahre 1918 sank, und das trotz gesteigerter Erzeugung. „Econ-  
omiste Français“ widerspricht daher alle staatlichen Zwangsmaßnahmen  
und empfiehlt als Mittel zur Hebung der französischen Fettstoff-  
industrie Steigerung der Erzeugung in den Kolonien und Ausbau des  
dortigen Eisenbahnnetzes. („I. u. H. Ztg.“) *dn.*

## Übersichtsberichte.

**Berichte über den technisch-wissenschaftlichen Fortschritt in der chemischen Industrie Englands** im Jahre 1919 läßt der Rat der Londoner Society of Chemical Industry als vierten Band in Fort-  
setzung bereits früher veröffentlichter Schilderungen erscheinen.  
In dem Journal der Gesellschaft vom 15./1. werden bereits im voraus  
kurze Inhaltsübersichten dieser als Monographien von Sondersach-  
verständigen verfaßten Schriften gegeben, denen wir folgende wirt-  
schaftliche Angaben entnehmen:

**Schwere Chemikalien:** Während des Krieges unterlag  
diese Industrie großer Verschiebung; z. B. wurden vor dem Kriege  
etwa 3% der 1 Mill. tons jährlich betragenden Schwefelsäure-  
erzeugung zur Herstellung von Sprengstoffen verbraucht, während  
des Krieges dagegen der größere Teil der auf 1,75 Mill. tons ange-  
wachsenen Erzeugung. Ein sehr beträchtlicher Teil derselben be-  
stand in Oleum. Die hochwichtige Ammoniaksynthese aus seinen  
Elementen erscheint bis jetzt als fest gegründete Industrie (as an  
established industry) nur in Deutschland (vor Tische las mans  
anders — D. Schriftl.), wo die Ausbeute 1918 150 000 tons Stickstoff  
überschritten zu haben scheint, eine außerordentliche Höchstleistung,  
wenn man die Kompliziertheit der Anlage bedenkt sowie die Tat-  
sache, daß man erst 1913 mit der Ausführung des Verfahrens begann.  
Das Kalkstickstoffverfahren war in allen Hauptländern, die an dem  
Kriege beteiligt waren, eingerichtet; man zweifelt aber daran, daß  
diese Industrie unter normalen Bedingungen in Wettbewerb zu  
treten vermag. Ferner wird verwiesen auf die erfolgreiche  
Suche nach neuen Kaliquellen, die in Amerika 1918 zur Erzeugung  
von ein Fünftel des Vorkriegsverbrauchs an Kali führten und die  
Hoffnung erwecken, daß der Flugstaub der englischen Hochöfen  
den Inlandsbedarf zu decken vermöge. Erwähnt wird sodann die  
Helumerzeugung in Amerika (Ch. W. N. 1919, S. 736), wo täglich  
180 000 cb-Fuß in einem Naturgas von Texas zur Verfügung stehen.  
Große Industrieanlagen, die für Kriegszwecke errichtet worden sind,  
sind nun wertlos. Dies gilt von den Anlagen zur Erzeugung von  
Ammoniumnitrat, die allein in England von 100 tons wöchentlich  
auf 3000 tons gebracht worden war, sowie von Silicium- und Titan-  
chloriden, die zur Erzeugung von Rauchwolken gebraucht wurden,  
und in geringerem Maße von Chlor, das einen Bestandteil der meisten  
Kampfgase ausmachte, sowie von Schwefelsäure.

**Farbstoffe:** Geringer Wettbewerb seitens der deutschen  
Fabrikanten wird hinsichtlich der gewöhnlicheren, billigeren Far-  
bstoffe befürchtet, dagegen bedarf die Herstellung spezieller und  
teurerer Farbstoffe weiterer Entwicklung, da die Errichtung der  
Anlagen bewiesenermaßen nicht mit der im technischen Versuch  
erzielten Entwicklung Schritt zu halten vermag. Augenblicklich ist  
die Liste der Farbstoffe, die nicht aus Deutschland bezogen zu werden  
braucht, groß und ständig im Wachsen. Die Menge an Farbstoffen,  
die jetzt aus der Schweiz eingeführt wird, beträgt nur etwa ein Sechstel  
derjenigen, die in England selbst erzeugt wird. Die Ankunft und  
Verteilung der ersten Ladung Farbstoffe, die auf Grund des Friedens-  
vertrags aus Deutschland kamen (vgl. S. 47), soll der englischen  
Industrie Zeit schaffen, ihre Stellung zu festigen. Man hofft, daß  
die englische Farbenindustrie innerhalb der nächsten fünf Jahre  
festen Grund und Boden unter den Füßen haben wird. Aus der

Zahl der wichtigeren Farbstoffe, die in England erzeugt werden,  
sind im folgenden angeführt: Alizarin-Celestol, Solway-Purpur  
(Alizarin-Irisol), Kymoic-Grün (Alizarin-Cyaningrün), Coomassie-  
Violett (Formylviolett S 4 B), Lissamin-Grün B (Wollgrün S), Gallo-  
cyanin BD, Monolitrot R (Litholrot R), Chloranthrenrot 5 G (Algol-  
rot 5 G), Chloranthrenbordeaux R (Indanthrenbordeaux B) sowie  
Basen zur Rauchwarenfärberei. Rhodamin wird in Kürze am Markt  
erscheinen. Auf dem Gebiet der Zwischenerzeugnisse gilt es, die  
Probleme der kontinuierlichen Sulfonierung und der Erzeugung  
und Reinigung von N-Alkylarylaminen zu verwirklichen. *Sf.\**

Die **Erdölförderung in Baku** beträgt zur Zeit nach der „Agence  
Economique et Financière“ ungefähr 25—30 Mill. Pud monatlich;  
aber die Unmöglichkeit der Abförderung bildet ein großes Hinder-  
nis, so daß die Vorräte schon auf 245 Mill. Pud gestiegen sind. Die  
Ausfuhr über das Kaspische Meer stockt fast gänzlich. Der Transport  
geht lediglich in Richtung Batum mittels Rohrleitung und mit  
Kesselwagen, deren etwa 800 im Verkehr sind. Die finanzielle Lage  
der Unternehmungen ist äußerst schwierig. Die Regierung von  
Aserbeidschan hat bisher den Erdölgesellschaften auf die Rohöl-  
vorräte einen Fonds, aus denen die Unternehmer ihre Arbeiter be-  
zahlen, vorgeschossen. — In Grodny betragen die Vorräte an Rohöl  
18,5 Mill. und an Benzin 9 Mill. Pud. In Embalagern 8,5 Mill. Pud  
Vorräte. Die Förderung stockt dort fast gänzlich. Auch hier hängen  
die Werke von der Transportlage ab und stellen ihre Förderung auf die  
Leistungsfähigkeit der Wladikawskaja Bahn ein, die im September  
1 255 000 Pud befördert hat. („I. u. H. Ztg.“) *ll.*

## Marktberichte.

Der Kupferblechverband beschloß mit sofortiger Gültigkeit  
eine neue **Preiserhöhung für Kupferbleche** um 1100 auf 4505 M je  
100 kg vorzunehmen. Die Steigerung wird mit der Erhöhung der  
Preise für Bleche und für Rohkupfer begründet. *ar.*

Die Rheinisch-Westfälische Bleihändlervereinigung nahm ab  
27./1. eine **Erhöhung der Bleipreise** für den Lagerverkauf um 370 auf  
1655 M je 100 kg vor. („B. B. Z.“) *ll.*

**Bleipreise in der Tschecho-Slowakei.** Das Ministerium für öffent-  
liche Arbeiten hat im Hinblick auf die Bleipreise am Londoner  
Markte für Bleierzeugnisse aus dem Pribramer staatlichen Bergwerk  
neue Preise festgesetzt. Diese gelten für 100 kg loco Pribramer  
Hüttenwerk und sind am 1./1. in Kraft getreten. Danach stellen sich:  
Weichblei auf 920 Kr., Hartblei auf 1050 Kr., rote Bleiglätte 930 Kr.,  
grüne Bleiglätte 920 Kr. und Bleiabfälle 720 Kr. („I. u. H. Ztg.“) *on.*

**Erhöhung der Roheisenpreise.** Der Roheisenverband beschloß,  
die Preise für Hämatitroheisen um 500, für deutsches Gießereiroh-  
eisen um 313 M und für Stahleisen um 336 M je t zu erhöhen mit  
Wirkung vom 1./2. 1920 ab. *dn.*

Neue **Ausfuhrpreise für Stabellen** hat die Stabeisen-Ausfuhr-  
vereinigung festgesetzt. Danach stellen sich die Ausfuhrpreise nach  
Holland und seinen Kolonien auf 230 Gld. wie bisher, nach Belgien  
auf 1225 Fr., nach der Schweiz, Italien und Griechenland auf 500  
Schweizer Franken, nach Spanien auf 500 Peseten, nach Schweden  
auf 415 Kr., nach Norwegen auf 450 Kr. (bisher 430 Kr.) und nach  
Dänemark auf 500 Kr. (bisher 475 Kr.) (B. Tg.) *dn.*

Der Reichskohlenverband hat nunmehr mit Genehmigung der  
Regierung eine weitere **Erhöhung der Kohlenpreise** vorgenommen.  
Die neuen Preise verstehen sich ab 1./2. 1920, sämtlich ohne Steuer.  
Die Erhöhung beträgt: Beim Rheinisch-westfälischen Kohlen-  
syndikat 35 M je t, beim Niederschlesischen Syndikat 65 M, beim  
Niedersächsischen Revier 35 M, für sächsische Steinkohle 53 M, für  
Braunkohlen beim Mitteldeutschen und Ostelbischen Syndikat 12 M  
je t Briquets. Der Grund für die neuen Preiserhöhungen liegt  
in den erneuten Lohnforderungen und gesteigerten Materialkosten.  
(„K. Z.“) *on.*

**Erhöhung der Salzpreise in Jugoslawien.** Infolge des neuen amt-  
lichen Kurses der Krone (100 Dinar = 400 Kr.) sind die Monopol-  
preise des Salzes folgendermaßen erhöht worden: gemahlenes und  
Steinsalz 252 Kr., weißes Seesalz 224 Kr., graues Seesalz 196 Kr.,  
Fischersalz 168 Kr., Industriesalz 88 Kr. je 100 kg. („I. u. H. Ztg.“) *on.*

**Preis für Kupfervitriol in Frankreich.** Die noch in dem Besitz  
des „Office Central des produits chimiques agricoles“ befindlichen  
Bestände an Kupfervitriol in Höhe von 13 000 t werden an die Ver-  
braucher zum Preise von 160 Fr. je 100 kg abgegeben. („Journal  
Officiel.“) („I. u. H. Ztg.“) *on.*

**Mangel an pharmazeutischen Waren in Rußland.** In Sowjet-  
rußland herrscht großer Mangel an ärztlichen Instrumenten, Heil-  
mitteln und Seife. Der Kampf gegen ansteckende Krankheiten  
und Ungeziefer wird durch das Fehlen von Desinfektionsmitteln  
(Sublimat, Lysol, Formalin, Kaliumpermanganat usw.) erschwert.  
Ferner fehlt es an Vaseline, Fett, Glycerin, Lanolin, Olivenöl, Ricinusöl,

Kakaobutter, Lebertran, Aspirin, Phenacetin, Salipyrin, Chinin, Brom, Jod, Salol usw. In den Feldapotheken herrscht ein solcher Mangel an Morphin, daß die Verwundeten die lange Beförderung überstehen müssen, ohne daß es eine Möglichkeit gibt, ihre Leiden zu lindern; natürlich sind auch alle anderen Betäubungsmittel nur in unzureichender Menge vorhanden. („Ap.-Ztg.“) *Gr.*

**Arzneimittelindustrie in Argentinien.** Heilmittel werden hauptsächlich aus Frankreich, England und den Vereinigten Staaten eingeführt. Im Lande fabrizieren u. a. Craveri & Cia, Catamarca, Francisco Lopez San José und La farmaco Argentina Acoyte Arzneien, u. a. Chinin und Aspirintabletten. Die Vertreter auswärtiger Häuser verkaufen nicht direkt und machen viel Propaganda bei Ärzten und in den Zeitschriften: Caras y Caretas, El Hogar und Le semana medica. Die Regierung kontrolliert sehr scharf den Verkehr mit Alkaloiden. Die Einfuhrstatistik wird von der Behörde veröffentlicht unter dem Titel: El Comercio exterior de la Republica Argentina. Seit Kriegsende werden auch aus Holland Riechstoffe und ätherische Öle, aus Java wird Chinin und aus Italien Magnesiumcitrat, Ricinusöl in Kapseln, Eucalyptuspastillen eingeführt. Die Schweiz liefert u. a. Silbersalze. Artikel der chemischen Großindustrie kommen viel aus England und Nordamerika. Die Preise für Parfüms sind hier infolge der großen Konkurrenz fast aller Länder oft niedriger als im Mutterland. Viel gebraucht werden Anisöl und Pfefferminzöl, die aus Holland kommen. („Pharm. Weekblad.“) *Hh.*

**Vom Gerbstoffmarkt.** Die weitere Verschlechterung unserer Währung hat für die Einfuhr von Auslandsware enge Grenzen gesteckt. In jüngster Zeit konnte nur das Allernotwendigste eingeführt werden, dessen Rohhäute eingeführt und nach Veredlung wieder ausgeführt wurden. Von den ausländischen Gerbstoffmärkten liegen im allgemeinen fest lautende Berichte vor. Am Markte in Rotterdam wurde letzthin Dividivi zu 33 fl. für die 100 kg, eif Rotterdam, angeboten. Die Forderungen für trockenen Quebrachoextrakt bewegten sich, eif Holland, um 62 fl. herum für die 100 kg. Für Mimosa wurden zuletzt in Rotterdam etwa 25 fl. verlangt. Ebenda fanden Myrobalanen in entkernter Ware zu etwa 25 1/2 fl. die 100 kg Abnahme. Der Preis für Myrobalanen B I stellte sich auf etwa 22 fl. für in Holland greifbare Ware. In der Schweiz greifbarer Blockgambier wurde zu 125—135 Fr. angeboten, während sich Reingambier (Asahan) auf 135—145 Fr. bei gleichen Bedingungen stellte. Schwer geschädigt fühlt sich das italienische Gerbstoffgewerbe durch die umfassende Ausfuhr von Kastanienholz. Während die italienische Regierung die Ausfuhr von Gerbstoffen einschließlich Gerbstoffauszügen verboten hat, blüht im Norden Italiens, besonders in Piemont, ein schwunghafter Ausfuhrhandel mit Kastanienholz nach der Schweiz, der zu einer erheblichen Steigerung der Preise führt und die Leistungsfähigkeit der italienischen Gerbstofffabriken vermindert, da diese dadurch zum Teil ihres wichtigsten Rohstoffes beraubt wird. Diese Erscheinung ist um so bedenklicher, als das Verbot der Ausfuhr von Gerbstoffen den italienischen Fabriken große Gewinnmöglichkeiten nimmt. Während der Preis für den dz flüssigen Kastanienauszug mit 30—33% igem Gerbsäuregehalt in Italien 88 Lire beträgt, werden dafür in der Schweiz 25 Fr., das sind bei dem gewöhnlichen Wechselkurs ungefähr 230 Lire, gezahlt. Außerdem vermehrt die umfangreiche Ausfuhr von Holz den ohnehin drückenden Mangel an Bahnwagen und verringert noch die an sich karg bemessenen Vorräte an Brennstoffen. Ein wirklicher Schutz der italienischen Gerbstofffabriken ist nur möglich, wenn die Regierung die Ausfuhr von Kastanienholz verbietet und, da ein solches Verbot bei der mangelnden Warenkunde des Eisenbahn- und Zollpersonals leicht umgangen werden kann, bleibt nur der eine Ausweg, die Ausfuhr von Brennholz überhaupt zu verbieten, da erfahrungsgemäß die Kastanienhölzer unter dieser Bezeichnung nach der Schweiz befördert werden. Nach den letzten Berichten von den englischen Märkten war zwar der Umsatz in Gerbstoffen nicht sehr ansehnlich, die allgemeine Grundstimmung aber dennoch sehr fest, zumal besonders der Einkauf von Quebrachoauszügen in Südamerika nur bei Anlegung sehr hoher Preise möglich ist, zu denen noch hohe Seefrachten treten. *hm.*

Der Mitteldeutsche Kalkbund erhöhte mit Wirkung ab 1./1. die Preise für Stückenalk von 874 auf 1125 M je Waggon. *u.*

**Rohglasnot in der Tschecho-Slowakei.** Im Industriegebiet des Isergebirges macht sich der große Mangel an Rohglas sehr fühlbar; insbesondere werden Stengel zur Weiterverarbeitung auf geschliffene Perlen vermißt, nach denen zurzeit stürmische Nachfrage besteht. Da es an Kohle und Rohmaterial fehlt und die Kohlenzuteilungen dauernd zurückgehen, so sind mehrere Hüttenbetriebe eingestellt worden. Zurzeit arbeitet nur noch die Firma Josef Riedel in Schatzlar. („I. u. H. Ztg.“) *ar.*

**Erhöhung der Zuckerpreise in der Tschecho-Slowakei.** Die tschecho-slowakische Zuckerkommission teilt mit: Im Hinblick darauf, daß am 1./1. die Umsatzsteuer in Kraft getreten, welche auch aus Zuckergeschäften zu entrichten ist (trotzdem für Zucker ein Maximalpreis festgesetzt wurde), hat das Finanzministerium an-

geordnet, daß diese Steuer aus allen Zuckergeschäften pauschaliert direkt in den Raffinerien eingehoben werde. Infolgedessen wird mit Verordnung vom 20./1. der Grundpreis für Fabrikzucker, der vom 26./1. ab aus den Fabriken zum Versand gebracht wird, wie folgt erhöht: Für Inlandzucker von 257 Kr. auf 273 Kr. für 100 kg und für Industriezucker: Gruppe 1 von 1000 Kr. auf 1026 Kr., Gruppe 2 von 800 Kr. auf 826 Kr., Gruppe 3 von 550 Kr. auf 576 Kr., Gruppe 4 von 350 auf 363 Kr. und Gruppe 5 Zuschlag von 12,50 Kr. auf 17,50 Kr., alles für 100 kg. Dagegen sind von der Zahlung der Zuckerumsatzsteuer sowohl die Zuckerfabriken als auch jeglicher weiterer Handel befreit, doch müssen die Zuckerumsätze gesondert genau ausgewiesen werden. („I. u. H. Ztg.“) *dn.*

Die Preise für Kakaobutter in den Niederlanden, die anfangs 175—180 Cents betrugen, gingen zurück auf 110 Cents, stiegen auf 157 Cents und fielen wieder auf 100 Cents. Am 6./1. wurde nach langen Jahren wieder die erste Auktion in diesem Artikel abgehalten. („Pharm. Weekbl.“) *Hh.*

## Aus Handel und Industrie des Auslandes.

### Allgemeines.

**England. Aussichten der chemischen Industrie.** Nach dem „Daily Graphic“ äußerte Lord Moulton gegenüber einer Abordnung der Colour Users' Association, daß nach einem Zeitraum von fünf Jahren die britische chemische Industrie unbedingt vollständige Konkurrenzfähigkeit mit der deutschen erlangt haben müßte. Die englische chemische Industrie werde nach seiner Ansicht zurzeit in erster Linie durch den Mangel an großzügiger Installationsmöglichkeit und einer genügenden Zahl gut ausgebildeter Chemiker in ihrer Entwicklung und Vervollkommnung behindert. („I. u. H. Ztg.“) *ar.*

### Chemische Industrie.

**Vereinigte Staaten.** Die American Cyanamid Co. hat nach Bericht ihres Sekretärs Ende November 1919 für 4 430 000 Doll. unerledigte Aufträge gehabt, wobei nicht eingeschlossen sind gewisse langfristige Verträge für Lieferung von Phosphat aus den Gruben der Gesellschaft und ein neues Abkommen über eine zehnjährige, am 1./12. 1919 beginnende Cyanidlieferrung auf der Basis von Selbstkosten plus 20%, deren Wert auf 4,6 Mill. Doll. geschätzt wird. *Ec.\**

— Unter Leitung niederländischer Firmen haben amerikanische Fabriken der Öl- und Fettindustrie die Fabrikation von Margarine begonnen. Die Rohstoffe werden größtenteils von den niederländischen Fabriken beschafft. *s G.*

**England. Vorschläge zur Errichtung von Stickstofffabriken.** Ein soeben veröffentlichter Bericht des englischen Stickstoff-Versorgungsausschusses empfiehlt in erster Linie zum Zweck der nationalen Sicherung die Errichtung einer Anlage in Großbritannien, die jährlich 60 000 t Kalkstickstoff, was auf Stickstoff umgerechnet etwa einem Achtel der jetzigen Ammoniumsulfatherstellung entspricht. Die nötige elektrische Energie soll entweder aus Wasserkraft in Schottland gewonnen werden, in welchem Fall die Kosten der Gesamtanlage auf 1 680 000 Pfd. Sterl. geschätzt werden oder aus einer großen Dampfkraftstation, die 800 000 Pfd. Sterl. kosten würde. Auch der sofortige Bau einer Anlage zur Herstellung von jährlich 10 000 t synthetischen Ammoniaks wird empfohlen; die Kosten werden auf 600 000 Pfd. Sterl. und bei Ausdehnung auf die Herstellung von synthetischem Ammoniumsulfat auf 780 000 Pfd. Sterl. berechnet. Der Ausschuss empfiehlt endlich die Errichtung einer Ammoniak-Oxydationsanlage, um jährlich 10 000 t starkprozentige Salpetersäure herzustellen, die 120 000 Pfd. Sterl. kosten soll. („Fin. Times“ vom 16./1. 1920.) *Ec.\**

— Lever Brothers haben soeben Verhandlungen beendet, wonach die Stamm-Shares der Niger Co. durch Kauf auf sie übergehen. Für 1 150 000 Einpfund Shares bezahlen Lever's 8 125 000 Pfd. Sterl. in bar, und zwar bis zum 1./7. d. J., zuzüglich 7% Zinsen vom 1./1. Durch dieses Geschäft sichern sich Lever Bros. Seife- und Margarinefabriken sowie große Vorräte von Rohstoffen. *Ec.\**

— **Neugründung.** Die American Chemical & metallurgical Corporation Ld. ist mit einem Kapital von 400 000 Pfd. Sterl. in Pfund-Aktien in London gegründet worden. Auf Grund eines Abkommens mit der Chemical & Metallurgical Co. Ld. wird sie Patente und Rechte in betreff der Scheidung von Metallen und der Vermischung oder Verschmelzung von Erzen und Mineralien in den Vereinigten Staaten, Canada und anderswo ausbeuten. („Fin. News“ vom 17./1. 1919.) *Ec.\**

— **Dividenden.** British Dyestuffs auf die Vorzugsaktien 7%. Der Vorstand ist, obgleich die Abschlußzahlen noch nicht vorliegen, sicher, auf die bevorrechtigten Stammaktien 8% zahlen zu können. — Parkes Drug Stores wollen für das am 30./9. 1919 zu Ende gegangene Jahr nach Abschreibungen und Rückstellungen eine Schlufdividende auf die Stammaktien zahlen, die die Gesamtdividende auf 10% bringt, 3000 Pfd. Sterl. dem allgemeinen Reserve



fonds zuführen, der damit auf 25 220 Pfd. Sterl. steigt, und 8152 Pfd. Sterl., woraus noch die Kriegsmehrgewinnsteuer zu decken ist, vortragen. („Fin. News“ vom 21. und 23./1. 1920.) *Ec.\**

**Italien.** Die Farbstoffverbraucher wurden aufgefordert, ihren Bedarf an Farbstoffen der interalliierten Kommission, die mit den deutschen Farbstoffwerken verhandelt, anzugeben. Die zukünftigen Farbstofflieferungen nach Italien werden zuerst von den alliierten Regierungen geprüft. („Schw. Ch. Ztg.“) *dn.*

**Tschecho-slowakischer Staat. Verschmelzung in der Seifenindustrie.** Die Seifenfabriken „Monopol“ in Jungbunzlau, „Zentra“, Vereinigte Seifenfabriken Franz Holoubek in Nusle und Cenek in Jaromer werden ab 1./3. in ein Unternehmen vereinigt. Das Zentralbureau wird in Nusle errichtet. — Das Aktienkapital der Zentra beträgt 6,2 Mill. und dasjenige der Monopol-A.-G. 1 Mill. Kr. („I. u. H. Ztg.“) *ll.*

### Verschiedene Industriezweige.

**Japan.** Die Verschmelzung der acht Celluloidgesellschaften zur „Dai Nippon Celluloid Co.“ (Kapital 12,5 Mill. Yen) (Ch. W. N. 1919, 830) ist zur Tatsache geworden. Zweck der Zusammenfassung ist die Durchführung rationeller Fabrikation, die nur noch in den Fabriken von vier der Gesellschaften erfolgen soll. Die Jahreserzeugung an Celluloid beträgt jetzt 6 Mill. Pfd. im Werte von 1,3 Mill. Pfd. Sterl., d. h. dreimal soviel wie vor dem Kriege. Ein Viertel des verarbeiteten Camphers stammt aus Japan selbst, die übrigen drei Viertel aus Formosa. Für Campher besteht bekanntlich in Japan Regiergsmopol. Nur ein Viertel bis die Hälfte der gesamten Camphergewinnung steht den Celluloidfabriken zur Verfügung, da die übrige Menge für die Ausfuhr bleiben muß. Für die Zukunft fürchtet man den deutschen Wettbewerb mittels künstlichen Camphers. („Board of Trade“ vom 18./12. 1919; „J. Soc. Chem. Ind.“ vom 15./1. 1920.) *Sf.\**

**Rußland. Rohrzuckerindustrie.** Die sibirische Regierung hat eine Prämie von 1 Mill. Rbl. ausgesetzt und 11 286 Acres Land für 9 Jahre an eine Gesellschaft vermietet, die sich zwecks Errichtung einer Zuckerfabrik in Powlowskoje in dem Barnaul-Bezirk gebildet hat. Nach mehr als dreijährigen Versuchen hat man gefunden, daß Sibirien große Strecken Land aufweist, die für den Anbau von Rohrzucker geeignet sind. Um die Errichtung von Zuckerfabriken zur Entwicklung der Industrie zu ermutigen, hat die sibirische Regierung eine Prämie ausgesetzt für jede Fabrik, die errichtet wird. („Times Trade Supplement“ vom 20./12. 1919.) („W. N.“) *ll.*

## Aus Handel und Industrie Deutschlands.

### Aus der Kaliindustrie.

**Kalilieferung.** Die Kaliwerke Aschersleben teilen mit, daß wegen Erzeugungsschwierigkeiten infolge Kohlenmangels 40% iges Kalidüngesalz bis auf weiteres nicht mehr geliefert werden kann. Die Landwirtschaft möge als Ersatz Chlorkalium mit einem Mindestgehalt von 50% reinem Kali verwenden.

Die Kaliwerke Aschersleben beantragen eine Kapitalerhöhung um 2,50 auf 25 Mill. M durch Ausgabe von 6% igen Vorzugsaktien, die ab 1./1. 1920 dividendenberechtigt, cumulativ und mit 25% einzuzahlen sind. Sie sollen nicht der Gesamtheit der Aktionäre angeboten werden, sondern auf Namen lauten und einer Gruppe von Großaktionären zum dauernden Besitz überlassen werden. Es ist vorgesehen, daß eine Generalversammlung (3./4.) jederzeit die sofortige Umwandlung der Vorzugsaktien in Stammaktien beschließen kann, wobei die umgewandelten Aktien den Stammaktionären zum Nennwerte der Einzahlung anzubieten sind, sofern die Versammlung nicht etwas Abweichendes beschließt. Außerdem sollen ab 1./1. 1930 die Vorzugsaktien gekündigt werden können, wenn eine Generalversammlung, bei der eine Vorzugsaktie auch nur eine Stimme gewährt, dies mit vier Fünftel des gesamten Grundkapitals beschließt. („Frkf. Ztg.“) *on.*

### Bergbau und Hüttenwesen, Metalle.

**Verkauf der Röchlingschen Hüttenwerke.** Die Société Lorra ne Minière et Métallurgique (mit Longwy an der Spitze) erwarb ohne Konkurrenten die Gruppe der Röchling-Werke zum Preise von 33 Mill. Fr., unter der Bedingung, daß sie die Verhandlungen über den Erwerb der Anlagen von Völklingen mit der Familie Röchling wiederaufnehmen muß. Dann würde für die Karlshütte bei Diedenhofen eine eigene Betriebsgesellschaft gegründet werden. („Fr. Z.“) *on.*

Die Eisenwerksgesellschaft Maximilianshütte erhielt unter dem Namen **Kupferbergwerk Blumenau** das Bergwerkseigentum bei Lobenstein in Thüringen zum Abbau von Kupfer und Schwefelkies. („B. Tg.“) *on.*

Die Firma **Ernst Kubusch** hat sich mit der Maschinenfabrik und Eisengießerei Präzisionswerkstätten Mittweida G. m. b. H., Mittweida i. Sa., unter der Firma **Kubusch, Hoechst & Co.** vereinigt. *dn.*

## Chemische Industrie.

**Die Außenhandelsstelle für Drogen und ätherische Öle in Hamburg** übt ihre Tätigkeit vom 3./2. ab aus. Von diesem Tage an sind Aus- und Einfuhranträge, die sich auf vegetabilische oder medizinische Rohdrogen oder ätherische Öle beziehen, bei dieser Stelle einzureichen. („Voss. Z.“) *dn.*

**Verschlechterung der Soda- und Ätznatronerzeugung.** Die Ätznatronfabrik der Deutschen Solvay-Werke in Würselen und die Sodafabrik der Deutschen Solvay-Werke in Rheinberg haben neuerdings ihren Betrieb, den sie wiederaufgenommen hatten, wiederum vollständig einstellen müssen. Als Ursachen der Stilllegung werden für die Werke in Würselen, der größten deutschen Ätznatronfabrik, Kohlenmangel, und für die Werke in Rheinberg, der zweitgrößten Sodafabrik Deutschlands, außer Kohlenmangel die Hochwasserstörungen des Rheins genannt. Die süddeutschen Sodawerke liegen nach wie vor still. Damit hat sich die deutsche Soda- und Ätznatronerzeugung bedauerlicherweise noch weiter erheblich verschlechtert. („Ch. W. K.“) *ar.*

**Die A.-G. für Anilinfabrikation in Treptow** erbaut im Anschluß an ihre Filmfabrik in Wolfen eine Fabrik zur Erzeugung von Kunstseidenstoffen. („Frkf. Z.“)

**A.-G. für Stickstoffdünger in Knapsack.** Nach Abschreibungen von 4 221 988 (5 146 585) M Verlust 720 877 M, um den sich der vorjährige Fehlbetrag auf 925 196 M erhöht. Dividende wird wieder nicht verteilt. Kein Werk könne nach dem Geschäftsbericht zu den zur Zeit geltenden Höchstpreisen — ohne bares Geld zuzusetzen — herstellen. Das Kaliwerk in Niederohre litt dauernd unter Kohlenmangel und mußte zeitweilig gänzlich stillgelegt werden. Für das laufende Geschäftsjahr seien die Aussichten als sehr trübe zu bezeichnen, da sich die Verhältnisse auf allen Gebieten immer mehr verschlechterten. *ll.*

**Die Bayerischen Sprengstoffwerke und chemischen Fabriken A.-G., Nürnberg,** haben in ihrem Sprengstoff- und Trinitolwerk Thamsan die Süßstoff- (Saccharin)-Fabrikation aufgenommen. („Z. ges. Schieß- u. Sprengw.“) *Gr.*

## Industrie der Steine und Erden.

**Kalkverteilung für Februar.** In der unter Teilnahme von Vertretern zahlreicher Staats- und Reichsbehörden abgehaltenen Verteilungssitzung wurde der vom Kalkbund vorgelegte Verteilungsschlüssel widerspruchlos genehmigt. Danach sollen unter Zugrundelegung einer Kohlenbelieferung von 60% (Kontingent 100 000 t) und dementsprechend einer Kalkerzeugung von 190 000 t erhalten: Eisen und Stahl (angemeldeter Bedarf 109 502 t) 37 000 t, Kalkstickstoff (28 190 t) 28 000 t, Chemie (54 033 t) 18 500 t, Kokereien und Gasanstalten (4000 t) 4000 t, Düngerkalk — ausschließlich Kalkmergel — (218 045 t) 63 000 t, Baukalk (160 722 t) 27 500 t, Kalksandstein (12 229 t) 9000 t und Schwemmstein (7000 t) 3000 t. („I. u. H. Ztg.“) *ar.*

**Preußische Portland-Zementfabrik A.-G. Neustadt Westpr.** Nach Abschreibungen von 60 000 (54 895) M Reingewinn 92 065 (59 149) M. Dividende 8 (6)%. Neuvertrag 4761 (2557) M. *dn.*

**Rheinische Glashütten-A.-G., Cöln-Ehrenfeld.** Einschließlich 219 027 (0) M Vortrag und nach 99 998 (157 711) M Abschreibungen auf Anlagen und 41 374 (33 904) M auf Forderungen, Reingewinn 594 862 (403 141) M. Dividende 10 (20)%. Neuvertrag 361 576 (219 027) M. *dn.*

## Verschiedene Industriezweige.

**Die Außenhandelsstelle der Lederwirtschaft** befindet sich jetzt Berlin W 10, Viktoriastraße 12. *ll.*

**Rositzer Zuckerraffinerie.** Nach Abschreibungen von 80 200 (90 959) M verbleibt ein Überschuß von 1 502 612 (1 300 278) M. Es wird vorgeschlagen, hieraus 14% Dividende zur Ausschüttung gelangen zu lassen. *on.*

## Gewerbliche Fragen.

### Neue Roh- und Ersatzstoffe. Verfahren und Apparate.

**Imprägnieren von Zementröhren.** Eine schon von einer dänischen und einer norwegischen Gesellschaft zur Ausbeutung erworbene dänische Erfindung, hinsichtlich deren Verkaufs auch Verhandlung mit schwedischen, holländischen, deutschen, amerikanischen, argentinischen und mexikanischen Interessenten geführt werden, besteht in der Zusammensetzung einer Flüssigkeit mit der Zementröhren durch Eintauchen imprägniert werden, um sie für Drainage und ähnliche Zwecke ebenso verwendbar zu machen wie glasierte Tonröhren. („Board of Trade Journal“ vom 8./1. 1920.) *Ec.\**

Eine norwegische Firma hat ein allgemeines Verfahren ausgearbeitet zur **Verwandlung von Wolframsäure** in Wolframpulver und Molybdän-Sulfit in metallisches Molybdän. Es wird

behauptet, daß die Erzeugnisse in Form kleiner Tabletten von ausgezeichneter Qualität, weil völlig frei von Schwefel, Kohle und Sauerstoff sind. Auch soll der Preis für die Umwandlung der Erze in Metall billiger als bei jedem anderen Verfahren sein. („Board of Trade Journal“ vom 8./1. 19120.) *E.c.\**

## Tagesrundschau.

Diejenigen unserer Leser, welche der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie angehören, machen wir darauf aufmerksam, daß sie nach gesetzlicher Vorschrift bis spätestens zum 11./2. 1920 der Berufsgenossenschaft die im Jahre 1919 gezahlten Löhne nachzuweisen haben. Eine Versäumung dieser Verpflichtung berechtigt die Berufsgenossenschaft, gegen den säumigen Unternehmer eine Ordnungsstrafe bis zu M 300 festzusetzen. Außerdem hat die Nichterreichung der Lohnnachweisung zur Folge, daß die Berufsgenossenschaft selbst die gezahlten Löhne schätzungsweise festsetzt. Dieses Verfahren bedeutet für den Unternehmer einen doppelten Nachteil. Einmal wird die Schätzung der Berufsgenossenschaft in den meisten Fällen über die tatsächlich gezahlte Lohnsumme hinausgehen und dadurch die Beitragssumme sich wesentlich erhöhen und andererseits steht dem Unternehmer gegen die Einschätzung durch die Berufsgenossenschaft ein Beschwerderecht nicht zu. Es empfiehlt sich daher, die Lohnnachweisung umgehend fertigzustellen, damit sie bis zum 11./2. 1920 bei der Berufsgenossenschaft, Berlin W 10, Sigismundstraße Nr. 3, eingeht. *ar.*

**Preis ausschreiben.** Für die Ermittlung eines neuen Verfahrens zur Verwertung der Moore sind 50 000 M. ausgeschrieben. Näheres geht aus dem Anzeigenteil dieses Heftes hervor. *ar.*

Die seit 43 Jahren von N. Königstein, Wien, herausgegebene Fachschrift „Wiener Seifensiederzeitung“ ist seit 1./1. 1920 käuflich in den Besitz des Herausgebers der Zeitschrift „Die Seife“ übergegangen und wird von nun ab mit dieser vereinigt, allwöchentlich erscheinen. *on.*

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Es wurden ernannt: Dr. F. Hayduck, Abteilungsvorsteher am Institut für Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation in Berlin, zum o. Professor für die Technologie der Gärungsgewerbe an der Landwirtschaftlichen Hochschule; Techn. Chemikerin A. G. Kroese zum Konservator für technische Hygiene an der Techn. Hochschule Delft.

Prof. Dr. H. Wefers Bettink feierte sein 50 jähriges Doktorjubiläum.

Gestorben ist: Geheimrat Prof. Dr. W. Pfeffer, Ordinarius der Botanik und Direktor des Botanischen Instituts an der Universität Leipzig, im 75. Lebensjahre.

## Personalmeldungen aus Handel und Industrie.

Zu Vorstandsmitgliedern wurden gewählt: Baurat K. Janisch, Berlin-Wannsee, und Direktor M. Pohl, Berlin-Schöneberg, bei der Oberschlesischen Stickstoffwerke A.-G., Berlin.

Zu Geschäftsführern wurden bestellt: E. Boewig und A. Pfretzschner, Saarbrücken, bei der Fa. Saarländische Erdöl-Gesellschaft m. b. H., Saarbrücken; H. Hagedorn, Ötztal, bei der Fa. Chemische Fabrik Sanopharma, G. m. b. H., Leipzig; Ing. O. Kentenich, Cöln-Poll, W. Köhler, Cöln, und Ing. W. Nestmann, Cöln-Kalk, bei der Fa. Eitorfer Metall- und Hüttenwerke, G. m. b. H., Eitorf.

Prokura wurde erteilt: A. Bohlen, Cöln-Ehrenfeld, bei der Fa. „Tucco“ Fabrik chemisch-technischer Produkte G. m. b. H., Cöln; Fr. Ceelen, J. Kessel, C. Pass und H. Thiem, Cöln, bei der Fa. Rheinische Glashütten Aktiengesellschaft, Cöln; A. Goetjes, Waidmannslust bei Berlin, bei der Fa. Byk-Guldenwerke Chemische Fabrik A.-G., Piesteritz mit Zweigniederlassung in Berlin; R. Kutschenreuter, Berlin, und Dr. jur. L. C. de Witt, Berlin-Wilmersdorf, bei der Oberschlesischen Stickstoffwerke A.-G., Berlin; Direktor W. Paschedag, Bochum, bei der Fa. Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft, Hauptniederlassung Bochum, Zweigniederlassung Emden; K. Röhl, bei der Zuckerfabrik Weißenfels m. b. H. in Weißenfels; K. W. E. Stuhldreher, Gernsheim, bei der Fa. Rheinische Farbwerke H. Eugen Dietz in Gernsheim.

Dr. Aug. Jonas, Prokurist und Abteilungsvorstand, feierte am 1./2. sein 25 jähriges Geschäftsjubiläum bei den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen.

Prof. O. Schrefeld, Vorsteher des analytischen Laboratoriums des Instituts für Zucker-Industrie, beging am 21./1. sein 25 jähriges Dienstjubiläum als Beamter des Vereins der Deutschen Zucker-Industrie.

Gestorben sind: H. Luhn, Inhaber der Seifenfabrik Heinrich Luhn, Mühlhausen i. Thür., am 16./1. — Geh. Kommerzienrat Dr. ing. h. c. A. Junghans, Generaldirektor beim Messingwerk Schwarzwald G. m. b. H., Villingen (Baden), am 30./1. in Schramberg.

## Bücherbesprechungen.

**Dr. Dröse, Redeschrift.** 3. Aufl. Leipzig, Göschen 1919. geb. M 1.80.

Dem Jünger der Stenographie Stolze-Schrey, der die Schulschrift beherrscht, bietet dies kleine Buch die Mittel zur Erlernung der Redeschrift. Wer die reichlichen und gut ausgewählten Schreib- und Leseübungen durcharbeitet, dürfte es bei einiger Anlage zu guter Fertigkeit bringen. *L. Henkel.* [BB. 216.]

## Berichtigung.

In den Bücherbesprechungen Heft 3, S. 15, ist in der linken Spalte, 18. Zeile von oben der Name des Autors versehentlich weggelassen. Der Titel muß lauten: **Fierz, Grundlegende Operationen der Farbenchemie.** *on.*

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

In Warschau wurde eine **chemische Gesellschaft** gegründet. Zu den Gründern dieser Gesellschaft gehören die Hochschullehrer, die Leiter der staatlichen chemischen Ämter und die Direktoren der chemischen Fabriken. Zum Vorsitzenden wurde Prof. Leon Marchlewski aus Krakau gewählt. („Ph. Ztg.“) *Gr.*

## Bund angestellter Chemiker und Ingenieure.

Am Sonnabend, den 13. und Sonntag, den 14./3. findet die ordentliche Sprecherschaftstagung für 1920 in Frankfurt a. M. statt.

### Tagesordnung:

1. Konstituierung und Mandatprüfung.
2. Jahresbericht und Abrechnung für 1919.
3. Haushaltplan und Beitragserhöhung für 1920.
4. Satzungsänderungen.
5. Gründung einer Unterstützungskasse besonders für Stellenlosenunterstützung.
6. Der Reichsrahmentarif für die chemische Industrie.
7. Beschlußfassung über Bestätigung der Bundesbeamten.
8. Beschlußfassung über Entlastung des bisherigen und Wahl eines neuen Vorstandes.
9. Wahl zweier Kassenprüfer.
10. Verschiedenes.

Anträge zur Sprecherschaftstagung sind bis zum 15./2. bei der Geschäftsstelle des Bundes, Berlin W 35, Potsdamer Straße 36, einzureichen. Später einlaufende Anträge können nur als Dringlichkeitsanträge zur Verhandlung gelangen. Der Tagung soll am 12./3. ein Begrüßungsabend vorangehen.

### Der Bundesvorstand.

## Münchener Chemische Gesellschaft.

Sitzung vom 12./1. 1920 im Universitätslaboratorium für angewandte Chemie, München, Karlstraße 29.

Vorsitzender: Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Theodor Paul. Dr. Heinrich Lüers: *Kolloidchemische Studien an den Hopfenbittersäuren.*

Die Eigenschaft der Hopfenbittersäuren, die Oberflächenspannung des Wassers stark zu erniedrigen, stellt ein einfaches Mittel dar, die Veränderungen der Bittersäuren in wässriger Lösung oder in Würze in physikalisch-chemischer Beziehung zu verfolgen. Das Humulon ( $\alpha$ -Hopfenbittersäure) erweist sich auf Grund der kolloidchemischen Analyse (Ultramikroskopie und Ultrafiltration) in Form des Hydrosols als ein typisch kolloiddisperses System von negativer Ladung und einem zwischen den Suspensoiden und Emulsoiden stehenden Charakter. Schwermetallsalze fällen es, die Alkalimetallsalze führen unter Erhöhung der elektrischen Ladung infolge von Ionenadsorption zu einer Dispergierung, die im Falle des Seignettesalzes bis zur Lösung sich erstreckt. Der Einfluß der Anionen auf die Oberflächenspannung des Humulonhydrosols äußert sich entsprechend ihrer Lyotropie in der Reihe  $\text{Cl} < \text{CNS} < \text{J} < \text{SO}_4 < \text{Tartrat}$ . Das Humulonhydrosol ändert spontan mit der Zeit seinen Dispersitätsgrad im Sinne einer Vergrößerung unter gleichzeitiger Zunahme der Oberflächenspannung. An diese Erscheinung werden einige theoretische Erörterungen über die Zusammenhänge zwischen Dispersitätsgrad und Oberflächenspannung einerseits und Oberflächenspannung des dispersen Systems gegen seinen Dampf und die Grenzflächenspannung der dispersen Phase gegen das Dispersionsmittel andererseits geknüpft. Der Einfluß der Reaktion auf die Oberflächenspannung und die Dispersität des Humulonsoles äußert sich derart, daß in saurer Lösung die Oberflächenspannung am

niedrigsten und die Dispersität am geringsten sind, während in schwach alkalischer das Entgegengesetzte gilt. Parallel zur Zunahme der Oberflächenspannung geht eine Vertiefung des bitteren Geschmacks.

Emulsionskolloide wirken auf das Humulonhydrosol dispergierend und stabilisierend, ganz besonders gilt dies für Gelatine, die im Gegensatz zu anderen Emulsoiden eine stärkere Erniedrigung der Oberflächenspannung im Verein mit Humulon zeigt, als der Summe der Komponenten entspricht. Diese bemerkenswerte Erscheinung findet ihre Ursache in der starken Erhöhung des Dispersitätsgrades des Humulons, in physikalisch-chemischen Zustandsänderungen der Gelatine unter dem Einfluß der  $\alpha$ -Säure und in gegenseitigen Beziehungen beider zueinander (Adsorption, Umhüllung, Salz-

bildung). Humulon wird aus wässriger Lösung stark an Kohle nach dem Adsorptionsgesetz adsorbiert, aus Seignettesalzlösungen hingegen etwas schwächer, was mit der Beeinflussung des „ $k$ “-Wertes durch die Tartrationen in Zusammenhang gebracht wird. Mit abnehmendem Dispersitätsgrad innerhalb des kolloiden Bereiches nimmt die Adsorption des Humulons zu. Konzentration des Humulonhydrosols und Oberflächenspannung folgen in weitgehendem Maße einer parabolischen Gleichung nach Art der Adsorptionskonzentrationsfunktion. Im Zusammenhang mit Oberflächenspannungserniedrigung und Adsorbierbarkeit des Humulons steht seine Fähigkeit, beständige Schäume zu bilden. Über die Veränderungen des Humulons während des Kochens in Wasser oder Würze und deren Bedeutung für den Brauprozess wird kurz berichtet.

## Verein deutscher Chemiker.

### Bezirksverein Bremen.

Sitzung im Patzenhofer, Bremen, am 16./1. 1920.

Es werden die Eingänge des Hauptvereins besprochen. Es wird beschlossen, alle Einladungen der Vereine, die im „Bremer Verband technischer Vereine“ vereinigt sind, nicht nur jedem Mitglied des Bezirksvereins Bremen, sondern auch allen Kollegen und Firmen, die für die Vereinssache noch zu werben sind, direkt durch Karte weiterzugeben, in der Hoffnung, daß diese Werbemühen Frucht tragen mögen. Die „technische Nothilfe“, der erst einige Mitglieder beigetreten sind, soll durch Beitritte noch stärker unterstützt werden, was um so leichter möglich ist, als ja jeder Kollege sich nur für seinen engsten geographischen Bezirk zur Verfügung zu stellen braucht.

Es wird beschlossen, der Resolution des „Württembergischen Bezirksvereins deutscher Chemiker“ vom 22./12. 1919 betr. Eingabe an die Nationalversammlung in Sachen des Reichsnotopfers beizutreten.

Es wird ferner beschlossen, der Anregung des Bezirksvereins Pommern und derjenigen des Hauptvereins auf Anpassung der Satzungen der Bezirksvereine an diejenigen des Hauptvereins zu folgen.

Schließlich wird beschlossen, jeden zweiten Mittwoch im Monat abends 8 Uhr im „Patzenhofer am Markt in Bremen“ gemütlich zusammenzukommen, um in behaglichem Austausch über alles die Kollegen Interessierende sich auszusprechen. Alle Kollegen, auch die noch keine Mitglieder, sind stets herzlich willkommen.

Dr. Spiess,  
zur Zeit Vorsitzender.

### Hannoverscher Bezirksverein.

Am 21./10. wurde unter dem Vorsitz von Dr. Buchner eine Sitzung Am Schiffgraben 15 abgehalten, in der sich die Anwesenden zunächst mit den Bestrebungen des Reichsbundes technischer Berufsstände und denen des Bundes angestellter Chemiker und Ingenieure einverstanden erklärten. Dr. Buchner erstattete den Bericht über die Hauptversammlung in Würzburg, in welchem die Beibehaltung der Bezeichnungen: Hauptversammlung und Vorstandsrat besonders befriedigten und die Vertretung der Bezirksvereine im Vorstandsrat, die Form der Wahlvorschläge und die möglicherweise eintretende Neugründungen von Bezirksvereinen bei der Mindestgrenze von 30 Mitgliedern eingehende Aufmerksamkeit veranlaßten. Daß 80% der Mitglieder des Bezirksvereins ihre Vollmacht für die Abstimmung in der Hauptversammlung einsandten, kann als gutes Zeichen für das Interesse des Bezirksvereins angesehen werden. Bei der darauffolgenden eingehenden Erörterung über die Pfingsten 1920 in Hannover stattfindende Hauptversammlung hofften die Anwesenden, daß diese Hauptversammlung auch dem Bezirksverein Gelegenheit biete, ein Bild der hannoverschen chemischen Tätigkeit zu geben. Der Vorsitzende verkündete sodann die Aufnahme von 9 neuen ordentlichen Mitgliedern und etwa 80 studierenden Mitgliedern.

In seinem Vortrag über: *Schmelz-, Erstarrungs- und Siedepunkterscheinungen einiger Gemische, deren Bestandteile bei Atmosphärendruck nicht geschmolzen werden*, berichtete Prof. Dr. Jäneck über die verschiedenen Kurvenarten, welche Schmelz-, Siede- und Erstarrungspunkte chemischer freier Stoffe im System von Zusammensetzung und Temperatur zeigen. Die normalen Kurvenbilder werden durch Druckerniedrigung stark verändert, so daß die Sublimationskurven eine wesentliche Bedeutung erlangen und sogar ein zweiter Siedepunkt gesättigter Lösung auftritt. Dem Vortragenden gelang es, durch Verwendung von Stoffen, die schon bei normalem Druck sublimieren auch bei Atmosphärendruck alle theoretisch abgeleiteten Siedekurven zu er-

halten. Verwendet wurden die Chloride des Ag, Hg, Cu u. a. zusammen mit  $\text{NH}_4\text{Cl}$  und  $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$ . Die Mischung von  $\text{NH}_4\text{Cl}$  und  $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$  konnte unter bestimmten Bedingungen ohne Sublimation verflüssigt werden.

Am 18./11. wurde Am Schiffgraben 15 unter Vorsitz von Prof. Dr. Bodenstein eine Sitzung abgehalten, in welcher das Schreiben des Hauptvereins über die Erhöhung der Bezugsbeträge für die Zeitschrift und die Aufforderung zur Zahlung freiwilliger Teuerungsbeiträge bekanntgegeben, und nach einer Besprechung über die Vorarbeiten für die Hauptversammlung die Wahl des Vorstandes vorgenommen wurde. Auf Vorschlag von Prof. Dr. H. Precht erfolgte Wiederwahl und als Vertreter der Chemikerschaft wurde cand. chem. Rasmstetter in den Vorstand aufgenommen.

Als neu aufgenommen wurden verkündet 3 ordentliche und 6 außerordentliche Mitglieder.

Dr. H. Braune hielt einen Vortrag über „*Den Einfluß der radioaktiven Forschung auf die Vorstellung von den Elementen*“. Den radioaktiven Strahlungserscheinungen einiger Elemente mit hohem Atomgewicht (z. B. Uran, Radium, Thorium) liegt ein freiwilliger Atomzerfall zugrunde, bei welchem unter Abschleuderung positiv geladener He-Atome sowie von negativen Elektronen neue Elemente entstehen, unter welchen Elemente von verschiedenem Atomgewicht festgestellt wurden, die trotzdem in allen chemischen und physikalischen Eigenschaften z. B. auch dem optischen Spektrum übereinstimmen. Soddy nennt sie Isotope, Fajans Plejaden. Bei jedem Zerfall eines Elementes findet bei Entsendungen von  $\alpha$ -Strahlen (He-Abgabe) eine Verschiebung der chemischen Eigenschaften um zwei Gruppen des periodischen Systems nach links, bei Entsendung von  $\beta$ -Strahlen um eine Gruppe nach rechts statt (Verschiebungssatz von Soddy und Fajans). Die Reihe der Ra- und Th-Elemente verteilt sich demgemäß über fast alle Gruppen des periodischen Systems. Die Widersprüche mit dem periodischen System der Elemente von Lothar Meyer und Mendeleeff, welches lediglich auf dem Atomgewicht aufgebaut ist, kommen in Fortfall, wenn die Elemente nach den durch das Röntgenspektrum ermittelten charakteristischen Linien, und zwar nach deren Schwingungszahlen geordnet werden. Diese „Ordnungszahlen“ ergeben tatsächlich ein einwandfreies periodisches System. Aus den Zerfallsbeobachtungen, und zwar dem Auftreten von He-Atomen und Elektronen und der schrittweisen Verschiebung der Eigenschaften beim Zerfall, schlossen Rutherford und Bohr über die Struktur der Atome (Bohrsches Atommodell), daß um einen positiven Kern des Atoms negative Elektronen kreisen. Die Ordnungszahl ist identisch mit der Kernladungszahl, d. h. der Zahl elektrischer Elementarladungen, welche der positive Kern trägt. Die Atome der Elemente dürften weiter aus He- und H-Atomen aufgebaut sein, z. B.  $\text{F} = 3\text{He} + 3\text{H}$ , wofür auch der Gruppenabstand von 4 Einheiten des Atomgewichts spricht, der sich bei reihenweis koordinierbaren Elementen von geringerem Atomgewicht in zwei ähnlichen Reihen feststellen läßt. Während der radioaktive Zerfall bisher sich nicht beeinflussen ließ, soll es Rutherford nunmehr gelungen sein, das Stickstoffatom zu zertrümmern und dabei Wasserstoff zu erhalten. Bei der Beobachtung der Zerfallserscheinungen ist zu berücksichtigen, daß starke Absorption in Gasen den  $\alpha$ -Strahlen nur eine geringe Reichweite gestattet.

Am 16./12. fand unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Bodenstein eine stark besuchte Sitzung im Hörsaal des anorganisch-chemischen Instituts der Hochschule statt, in welcher Dr. Bachmann einen Vortrag über „*Membranfilter in Wissenschaft und Technik*“ hielt. (Vgl. Ref. Ch. W. N. 1919, 644.) Die Filter wurden von der Firma de Haën in Seelze hergestellt. An den Vortrag schloß sich ein geschäftlicher Teil der Sitzung, in welchem die Stellung zur Bildung eines sozialen Ausschusses, zur eventuellen Bildung von Ortsgruppen sowie zum Reichsbund Deutscher Technik besprochen wurde.

I. A.: Dr. Ackermann.