

# Zeitschrift für angewandte Chemie

Bd. II, S. 389—392

Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

8. Oktober 1920

## Gesetzgebung

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

**Griechenland.** Ursprungszeugnisse für die Waren einfuhr sind nicht mehr erforderlich. *ar.*

**Malayenstaaten.** Die Einfuhr von Farben und Farbstoffen ist nur nach Einholung einer Einfuhrerlaubnis möglich. *ar.*

## Wirtschaftsstatistik.

**Die Entwicklung der deutschen chemischen Industrie 1919.** Über die 1919 versicherten Betriebe und die darin beschäftigten Personen gibt folgende Statistik Auskunft:

Sektion	Zahl der Betriebe	Zahl der Einzelarbeiter	Abnahme	Preis je kg in Fr.				
			der Vollarbeiterzahl gegen das Vorjahr		1913	1916	1917	1920
Berlin	2 518	68 393	— 7,31%					
Breslau	1 235	26 377	— 20,84%					
Hamburg	2 043	72 859	— 27,89%					
Köln	2 562	121 537	— 31,85%					
Leipzig	2 648	125 559	— 12,04%					
Mannheim	1 325	50 615	— 12,80%					
Frankfurt a. M.	1 081	51 198	— 2,70%					
Nürnberg	1 648	27 623	— 13,35%					
	15 060	544 161	— 18,18%					

Die meisten chemischen Betriebe sind also in Leipzig, Köln, Berlin und Hamburg anzutreffen. Die größten Zahlen von Einzelarbeitern weisen Leipzig mit 125 559 und Köln mit 121 537 auf. Berlin steht nach Hamburg mit 68 393 an vierter Stelle. Die Gesamtzahl der 1919 versicherten chemischen Betriebe betrug 15 060 gegen 1918 mit 15 204 Betrieben, eine Abnahme von 1,95%, die hauptsächlich auf den Fortfall der Betriebe in Elsaß-Lothringen zurückgeführt wird. Auch die Zahl der 1919 beschäftigten Vollarbeiter sowie der Einzelarbeiter ist im Berichtsjahre zum Teil sehr erheblich gefallen. Von den 360 256 Vollarbeitern 1918 wurden 1919 nur noch 294 766 gezählt. Das bedeutet einen Rückgang von 18,18%. Die Zahl der Einzelarbeiter ging von 849 661 1918 auf 544 161 1919 zurück. Den größten Rückgang in Vollarbeitern weisen Köln und Hamburg mit 31,85 und 27,89% Abnahme gegenüber 1918 auf. Die Gesamtsumme der durch die 294 766 Vollarbeiter geleisteten Arbeitstage betrug 88 231 447 gegen 107 835 679 1918. Der gesamte Arbeitsverdienst der in der chemischen Industrie versicherungspflichtigen Arbeiter und Angestellten beträgt im Berichtsjahre 1 Milliarde 131 Mill. M. Vergleicht man die Entwicklung der Betriebe, der Zahlen der Vollarbeiter, der Arbeitsverdienste und der durchschnittlichen Jahresverdienste eines Vollarbeiters in der chemischen Industrie seit 1913, so zeigen die Ziffern der einzelnen Jahre, daß von 1913—1919 fast überall eine Aufwärtsentwicklung zu verzeichnen ist. Im einzelnen stellten sich die Verhältnisse wie folgt:

Jahr	Zahl der Betriebe	Zahl der Vollarbeiter	Arbeitsverdienst	Durchschnittlicher Jahresarbeitsverdienst eines Vollarbeiters		Förderung	Ausfuhr	Inländ. Verbrauch
				M	M			
1913	15 042	277 629	351 520 206	1266		1 111 221	1 366 508	1 744 719
1914	15 014	245 980	313 508 108	1274		2 734 043	964 114	1 769 929
1915	14 914	219 646	295 217 251	1344		1 835 667	253 421	1 582 246
1916	14 993	256 420	382 783 261	1493		1 982 385	243 678	1 738 707
1917	15 129	334 851	652 877 501	1950		2 584 287	166 358	2 417 829
1918	15 204	360 256	889 141 025	2468		2 490 760	143 455	2 547 305
1919	15 060	294 766	1064 782 786	3612				

Der durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst eines Vollarbeiters betrug 1913 etwa 1266 M., 1919 3612 M., und im Laufe des Jahres 1920 sind bereits Sätze gezahlt worden, die einem Jahreseinkommen von etwa 18 000 M. und noch mehr gleichkommen. Zu diesen Zahlen muß jedoch noch bemerkt werden, daß der Jahresverdienst eines männlichen erwachsenen Arbeiters indessen noch wesentlich über diesem Durchschnitt liegt, weil der Durchschnittsbetrag unter Einbeziehung der geringer entlohten weiblichen jugendlichen Personen errechnet worden ist. („Die Chemische Industrie“; „I. u. H.-Ztg.“) *dn.*

Die Farbstoffausfuhr der Ver. Staaten im Fiskaljahr 1920 weist gegenüber dem Vorjahr eine beträchtliche Steigerung auf. Sie hat

einen Wert von 26 Mill. Doll. gegenüber 18 Mill. 1919. Allein im Juni 1920 erreichte sie einen Betrag von 3,8 Mill. Doll. Japan bezog doppelt soviel Farbstoffe wie irgendein anderes Land, nämlich für 6,7 Mill. Doll.; an zweiter Stelle kommt Britisch-Indien, an dritter China. Der Gesamtwert an Chemikalien, Drogen, Farbstoffen, Arzneien und Säuren, die im Fiskaljahr 1920 ausgeführt wurden, beträgt 159 Mill. Doll., gegenüber 148 Mill. Doll. im Vorjahr. Die Einfuhr an Kohlenteererzeugnissen hatte einen Wert von 7 Mill. Doll., d. i. ebensoviel wie im Vorjahr; die Einfuhr an Drogen, Farbstoffen und Arzneien einen solchen von 178 Mill. Doll. gegenüber 150 Mill. im Vorjahr. („Oil, Paint and Drug Reporter“; „W. N.“) *Gr.*

**Die Preise für Zwischenerzeugnisse und Farbstoffe in Frankreich** waren für 1920 gegen 1913 je kg in Fr.: Für Anilin 13 gegen 1; Beta-Naphthol 15 gegen 1,10; Paranitranilin 35 gegen 1,65 und Hydrosulfit 31 gegen 3. Die Preisschwankungen für Farbstoffe sind folgender Tabelle zu entnehmen:

	1913	1916	1917	1920
Orange II	2	9	13	34,50
Ponceau	2	16	25	31,70
Karminblau	5,25	35	40	67
Tartrazin	6	28	35	68,35
Methylviolet	8	58	70	59
Indigo 20%	1,60	—	—	25

Anschließend an diese Ziffern wird darauf hingewiesen, daß die in der Farbenindustrie festgelegten Kapitalien in Deutschland mehr als 5 Milliarden betragen, während sie in den Ver. Staaten sich auf 1 Milliarde belaufen und in Frankreich kaum 100 Mill. überschreiten. („L'Industrie Chimique.“) *on.*

**Der Phosphatverbrauch** der Ver. Staaten steigerte sich von 1,74 Mill. t 1913 auf 2,34 Mill. t 1918. Die Ausfuhr ging von 1,36 Mill. t auf 143 455 t zurück. Die Erzeugung betrug 3,1 und 2,4 Mill. t. Die ersten verlässlichen Ziffern über die amerikanische Phosphatförderung stammen aus dem Jahre 1874 mit 122 790 t, wovon 70 546 t ausgeführt und 52 244 t im Inlande abgesetzt wurden. Förderung, Ausfuhr und inländischer Verbrauch von 1913—1918 verhielten sich wie folgt:

	Förderung	Ausfuhr	Inländ. Verbrauch
1913	3 111 221	1 366 508	1 744 719
1914	2 734 043	964 114	1 769 929
1915	1 835 667	253 421	1 582 246
1916	1 982 385	243 678	1 738 707
1917	2 584 287	166 358	2 417 829
1918	2 490 760	143 455	2 547 305

Die zunehmende Nachfrage des Inlandes ist auf die erhöhte Fabrikation von Phosphor und Phosphorverbindungen aus dem geförderten Phosphat zurückzuführen. Außerdem hat sich die Anwendung von geringwertigen, weichen Floridaphosphaten und hochwertigen weichen, braunen Tennessee-phosphaten für direkte Zugabe zum Boden ohne vorhergehende Säuerung bedeutend gesteigert. („Engineering and Mining Journal“; „I. u. H.-Ztg.“) *ar.*

## Übersichtsberichte.

**Feststellungen über Carburit**, welche gelegentlich der Beratung über einen Antrag auf andere Tarifierung dieses Materials in der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen gemacht worden sind, geben einen interessanten Überblick über die Erzeugung und Marktlage von Carburit. Carburit ist eine zu Blöcken geformte und darauf geglühte Mischung, die etwa zur Hälfte aus Kohlenstoff (insbesondere Koks, Holzkohle, Kohlenstiftbruch, Abfall von Elektrodenkohlen) und Eisen- und Stahlspänen besteht. Die Stoffe werden in Kollergängen zerkleinert, in Mischmaschinen mit etwas Teer oder Pech als Bindemittel gemischt und geknetet. Darauf wird die Masse in einfache Formen gestampft, dadurch zu Blöcken geformt und bei 700—800° gebrannt (calciniert). Nach dem Abkühlen ist sie versandfertig. Die Verwendung von Carburit ist beschränkt auf die Stahlbereitung, und zwar in der Hauptsache im Elektroofen, daneben auch im Siemens-Martinofen; es soll sich im Stahlbad völlig auflösen. Der Kohlenstoffgehalt ist zum Stückkohlen des flüssigen Eisens bestimmt, während die Eisen- und Stahlspäne dem Kohlenstoff lediglich die zum Durchdringen der Schlackendecke und zum Einsinken in das Stahlbad erforderliche Schwere verleihen, also das

spezifische Gewicht der Masse erhöhen sollen. Durch seine Schwere gestattet das Carburit die Vornahme der Kohlung alsbald im Stahlbereitungsofen. Zum Aufkohlen können, wie es anfangs geschehen ist, und wohl zum Teil jetzt noch geschieht, auch gewöhnlicher Koks, Petroleumkoks, Elektrodenkohlen und ähnliche kohlenstoffreiche Mineralien verwendet werden, doch soll sich deren Verwendung weniger vorteilhaft gestalten als die von Carburit. Den derzeitigen Wert der Ware geben die Rüterswerke, die das Carburit in Ratibor herstellen, mit 33—35 M für 100 kg an. Wie die Rüterswerke ferner angeben, geht der Bedarf an Carburit Hand in Hand mit dem Bedarf an hochwertigem Stahl und Eisen. Er sei in der letzten Zeit erheblich gestiegen. Mit einer weiteren Steigerung entsprechend dem künftigen großen Eisen- und Stahlbedarf sei zu rechnen. Das Werk habe sich entschlossen, seine Anlage zur Herstellung von Carburit unter Aufwendung erheblicher Mittel zu vergrößern. Die künftigen Herstellungsmengen an Carburit würden die gegenwärtigen um ein Mehrfaches übersteigen. Übrigens seien alle deutschen Elektrodenfabriken in der Lage, Carburit herzustellen. In welchem Umfange dies zur Zeit geschehe, entziehe sich der Kenntnis des Werkes. Da der Bedarf an Carburit im Inland hinreichend gedeckt werden könnte, sei mit einer Einfuhr vom Auslande fürs erste nicht zu rechnen, zumal das Auslandserzeugnis einem deutschen Einfuhrzoll unterliege. — Die Rüterswerke haben keine Monopolstellung in der Carburitherstellung, da Carburit von jeder Elektrodenfabrik hergestellt werden kann. Aber trotz Erhöhung ihrer früheren verhältnismäßig geringen Jahreserzeugung an Carburit hätten sie die einzelnen Verbraucher nicht voll befriedigen können. Im Dezember 1917 hätten „bereits 150 t monatlich versandt werden können, die sich dann im Jahre 1918 auf monatlich durchschnittlich 250 t gesteigert hätten. Die mögliche Steigerung der Carburitherstellung war damals im kriegswirtschaftlichen Interesse gelegen, weil durch die Verwendung von Carburit große Mengen an kohlenstoffhaltigen Stoffen, die bis dahin zu Aufkühlungszwecken gebraucht worden waren, nämlich Petrokokks und Retortengraphit, für andere kriegswirtschaftliche Erzeugnisse (Elektrodenkohlen, Aluminiumanoden usw.) frei wurden. Die Sektion Chemie der Kriegsstoffabteilung Berlin hatte bestätigt, daß Petrokokks, Retortengraphit und Elektrodenabfälle (die die beiden erstgenannten Rohstoffe enthalten) bei weitem nicht in genügendem Maße zur Verfügung ständen und daß es im Interesse der Kriegswirtschaft gelegen habe, die heute noch für Aufkühlungszwecke verwendeten Mengen durch Carburit zu ersetzen, da das letztere nur Stoffe enthalte, die bei der Elektrodenfabrikation entbehrt werden könnten. Und jetzt erst rechtmüsse die Verwendung der oben angeführten Rohstoffe für andere Zwecke als zur Elektrodenherstellung unterbleiben. Der Elektrodenbedarf werde ein derart hoher bleiben, daß kaum genügend Rohstoffe zu deren Herstellung zur Verfügung stehen würden, wenn sich nicht die deutsche Elektrodenfabrikation hinsichtlich der Rohstoffversorgung wieder vom Auslande abhängig machen wolle. Aufgabe aller in Betracht kommenden Stellen müsse es daher sein, das Bestreben nach zweckmäßigster Verwendung heimischer Stoffe zu unterstützen. Carburit sei übrigens in der Verwendung das billigste Kohlungsmittel. Alle anderen im Preise vielleicht billigeren Kohlungsmittel stellten sich tatsächlich im Gebrauch teurer, weil ein Teil beim Einführen in den Ofen verbrenne, da diese Materialien wegen ihrer Leichtigkeit nicht durch die Schlagendecke in das Bad eindringen könnten, werde das Kohlungsmittel nur zum Teil wirklich vom Stahlbad aufgenommen. Eine genaue Kohlung sei daher mit diesen Mitteln nicht zu erreichen. Das Carburit werde dagegen wegen seines hohen spezifischen Gewichtes in seiner Gesamtheit vom Bade aufgenommen, so daß neben dem Vorteil der genauen Kohlung die Kohlung selbst sich nicht teurer stelle als mit billigeren Kohlungsmitteln. Überdies seien Kohle, Koks und Flugasche für bessere Stahlqualitäten überhaupt nicht verwendbar, weil sie zum Teil schädliche Bestandteile enthalten und dadurch die Stahlqualität verschlechtern. Mit schwedischem Roheisen und Spiegeleisen könne man nur kohlen, wenn der Kohlenstoffgehalt des Bades nur wenig erhöht werden solle. Zur Herstellung von harten Stahlsorten mit hohem Kohlenstoffgehalt sei Roheisen und Spiegeleisen nicht verwendbar, da es nur etwa 5% Kohlenstoff gegenüber 50% beim Carburit enthalte. Man mische deshalb, um einen bestimmten Kohlungsgrad zu erreichen, zehnmal mehr Roheisen verwenden als Carburit. Nach Mitteilung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute wird Carburit gegenwärtig in Deutschland ausschließlich von den Rüterswerken A.-G., Abteilung Planiawerke in Ratibor, hergestellt. Wenn die Firma demgegenüber betont, daß alle deutschen Elektrodenfabriken in der Lage seien, Carburit herzustellen, so hat sie doch zur Zeit unzweifelhaft eine Monopolstellung inne, die es ihr ermöglicht, den gesamten deutschen Markt zu versorgen. Dies erhellt am besten daraus, daß sie den größten Teil ihrer Erzeugung an Carburit in Westdeutschland, also auf Entfernungen von 1000 km und mehr absetzt. Das Werk versandte im Jahre 1917 rund 832 t in Wagenladungen von 5 und 10 t sowie als Stückgut. Im Jahre 1918 sind nach Ermittlungen der Eisenbahndirektion Kattowitz durchschnittlich monatlich 125 t Carburit versandt worden. — 100 kg Carburit kosten augenblicklich 36,50 M. Der Preis ist mithin seit der

Stellung des Antrages auf Frachtverbilligung um rund 25 M für die t gestiegen. Der Antrag auf Detarifierung des Carburits wurde abgelehnt; Rundfragen von seiten der Tarifkommission ergaben, daß die Verbraucher über die Vorteile der Anwendung von Carburit noch getilfter Meinung sind.

Bn.

Die französische Minettegewinnung betrug 1919 einschließlich Lothringen 9 429 689 t. Davon entfallen auf das Becken Diedenhofen-Metz 7 127 000 t, auf das Becken von Nancy 670 000 t und auf Brieu und Longwy 688 000 oder 821 000 t. Die lothringische Förderung wird mit 91,2% der Gesamtförderung bewertet. („Frk. Ztg.“) on.

Die polnische Hüttenindustrie. Die Belieferung der Hüttenwerke mit Eisenerz und Koks ist so unzureichend, daß sie kaum die allерgeringste Aufrechterhaltung der Betriebe zuläßt. Die Ausbeutung der bedeutenden polnischen Eisenerzschichten bleibt immer noch unzureichend. Polen wandte sich daher an Bosnien, das bedeutende Erzbergwerke besitzt; mit dem Vertreter der Eisenhütte in Vares wurde ein Vertrag geschlossen, der eine beträchtliche Lieferung von Eisenerz aus Jugoslawien im Austausch gegen polnische Kohlen vorsieht. Den Koksmangel in Polen verpflichtete sich die Tschecho-Slowakei durch regelmäßige Lieferung aus den Ostrauer Bezirken zu beheben. Diese Zufuhr blieb jedoch aus, und es war nur möglich, vier große Öfen in Betrieb zu setzen. Desgleichen fehlt Ferromangan für die Martinöfen. Die französischen Lieferungen decken nicht den allernotwendigsten Bedarf. Einige Waggons Ferromangan gingen aus Oberschlesien ein für die Hantkeschen Werke. Eine gewisse Belebung läßt sich aber bei den Walzwerken beobachten. („I.- u. H.-Ztg.“) on.

## Marktberichte.

**Metallpreise** (S. 386). (Berlin, 28./9., je 100 kg): Elektrolytkupfer wire bars (Feststellung der Vereinigung für die Deutsche Elektrolytkupfernottiz) 2598 M. Notierungen der Kommission der Berliner Metallbörse: Raffinadekupfer 99—99,3% 2000—2050 M, Originalhüttenweichblei 700—720 M, Hüttenrohzink im freien Verkehr 920—930 M, Remelted Plattenzink 610—620 M, Originalhüttenaluminium 98—99% in Blöckchen 3200—3300 M, in Walz- oder Drahtbarren 3400—3500 M, Zinn, Banca, Straits, Billiton 6125—6200 M, Hüttenzinn mindestens 99% 6050 M, Reinnickel 4400—4500 M, Antimon-Regulus 900—925 M, Silber in Barren etwa 900 fein 1420—1450 M für 1 kg fein. („B. B.-Ztg.“) u.

**Eisenausfuhrpreise in der Tschecho-Slowakei.** Ab 1./10. für 100 kg: Rohguß 295 Kr., Hämatit 320 Kr., Ingots 325 Kr., Stab- und Fassoneisen, Träger, U-Eisen 425 Kr., Walzdraht 450 Kr., Bandisen 470 Kr., Schienen 440 Kr., Grobbleche über 5 mm stark 520 Kr., Feinbleche von 3—5 mm Stärke 540 Kr., von 1—3 mm Stärke 560 Kr., unter 1 mm Stärke 580 Kr., verzinkte Bleche 850 Kr. Die angeführten Preise werden nur solchen Unternehmungen bewilligt, die das Eisen für jede Lieferung besonders bestellen. Außerdem werden mit Gültigkeit ab 1./10. die slowakischen Hüttenwerke ihre Preise auf die Höhe jener der Witkowitzer Eisenwerke herabsetzen. Dies entspricht einer Ermäßigung um 40 Kr. je dz. Die Witkowitzer Werke werden gleichzeitig den Preis der Grobbleche um 10—20 Kr. für den dz verbilligen. („Tribuna“; „Ü.-D.“) on.

**Deutsche Chemikalien auf dem italienischen Markt.** Nachdem es bis zum April d. J. noch möglich gewesen war, in Italien größere Umsätze in chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen mittlerer und kleinerer Fabriken deutschen Ursprungs zu machen, ist das Geschäft seitdem besonders in Anilinfarben für die Vertreter deutscher Firmen in Italien auf dem Nullpunkt angekommen, weil die von Deutschland geforderten Preise inzwischen von den Engländern und Franzosen unterboten worden sind. Nicht un interessant ist die Tatsache, daß England und Frankreich von den ihnen laut Friedensvertrag zustehenden Mengen aus Deutschland stammender chemischer Erzeugnisse ihren Überschuß nach dem Auslande, d. h. hauptsächlich nach Italien, unter französischer und englischer Etikette abstoßen und die deutschen Vertreter unterbieten. Dabei fällt auch sehr ins Gewicht, daß die großen deutschen chemischen Fabriken infolge ihrer Verpflichtungen aus dem Friedensvertrage gar nicht in der Lage sind, nach Italien zu liefern, und daß die in Italien aufgetauchten Angebote dieser erstklassigen deutschen Firmen aus Schieberhand stammen. Auf diese Weise ist das ehemals fast ganz in deutschen Händen gewesene Geschäft in chemischen Erzeugnissen in die Hände englischer, französischer und bis zu einem gewissen Grad auch amerikanischer Firmen übergegangen. („Hbg. N.“) Gr.

**Am Lyoner Seidenmarkt** hat sich in der vergangenen Woche eine merkliche Belebung des Geschäfts durchgesetzt. Die Preise haben sich auf der Grundlage der letzten Woche gehalten, und es machen sich eher Anzeichen eines weiteren Anziehens der Notierungen bemerkbar. Es macht sich jetzt auch eine gewisse Materialknappheit geltend, da die türkischen Erzeugnisse vergriffen sind und einstweilen nicht neu eingeführt werden können, weil die Erzeugung im nahen Orient infolge des Krieges eingeschränkt worden ist. Auf der

anderen Seite ist auch ein Rückgang des Angebots für japanische und chinesische Seiden bemerkbar. Diese Warenknappheit kann einstweilen auch nicht behoben werden, weil die französische Seidenindustrie die im Frühjahr angeordneten Betriebs einschränkungen noch nicht völlig wieder aufheben kann. Übrigens zeigt sich schon jetzt, daß die Seidenzucht in Italien eine starke Einschränkung erfahren wird, weil sich die Züchter anderen Kulturen zugewendet haben. („B. B.-Ztg.“) *ll.*

## Aus Handel und Industrie des Auslandes.

### Allgemeines.

**England.** Auf der 21. Generalversammlung der Calico Printers Association, Ltd., erklärte der Vorsitzende, daß es die Absicht der Regierung sei, alsbald einen Gesetzentwurf einzubringen, der die **Ein- und Ausfuhr von Farbstoffen** wieder unter Kontrolle stellt. Das Gesetz soll nach den Grundsätzen der Import and Export Regulation Bill gestaltet werden, trotz der seinerzeit hieran geübten scharfen Kritik, die endlich zu der Zurückziehung des Gesetzes führte. Der Vorsitzende empfahl für das kommende Gesetz die Anwendung folgender Richtlinien, die allein geeignet wären, die im Gefolge jeder Ein- und Ausfuhrkontrolle auftretenden Mißstände zu mildern. Das Licensing Committee hat aus Männern der Praxis mit technischer Vorbildung zu bestehen. Bei deren Ernennung sollen die Farben verbrauchenden Industrien in weitgehendem Maße mitwirken, oder, wenn dies nicht angängig sei, soll wenigstens ihre Zustimmung zu den Ernennungen eingeholt werden. Auf jeden Fall aber müßte sich die Majorität des Komitees aus Vertretern dieser Industriezweige zusammensetzen. Hinsichtlich der technischen Einrichtung und Durchführung der Kontrolle ist das Gutachten der Farben verbrauchenden Industrien einzuhören, ohne deren Zustimmung kein Kontrollsysteem zur Anwendung kommen soll. Die Beweislast darüber, ob ein englischer Farbstoff den Bedürfnissen des Handels entspricht, trägt der Farbenerzeuger und nicht der Verbraucher. Der Beweis muß zur Zufriedenheit eines eigens zu diesem Zwecke gebildeten technischen Komitees ausfallen, das das Vertrauen der Verbraucher genießt. Mißlingt der Beweis, so ist der betr. Farbstoff keinerlei Einfuhrbeschränkung zu unterwerfen. Der Zeitabschnitt, für den das Kontrollsysteem in Kraft bleiben soll, muß endgültig festgesetzt werden. Bei seinem Ablauf verliert das Gesetz ohne weiteres seine Gültigkeit und eine Verlängerung ist nur auf Grund eines neuen Gesetzes möglich. („Times“; „I.- u. H.-Ztg.“) *ll.*

## Soziale und Standesfragen, Unterricht und Forschung.

### Forschungsinstitute.

**Vom Deutschen Forschungsinstitut für Textilindustrie in Dresden** liegen in den Heften 2 und 3 des Jahrgangs 1920 seiner Zeitschrift „Textile Forschung“ u. a. folgende Veröffentlichungen vor, die Zeugnis ablegen von der regen Tätigkeit dieses Instituts: „Über Flachsgewinnung“. — „Zur Bestimmung des Wollgehalts von Halbwollgarnen und Halbwollgeweben“, von P. W a e n t i g . — „Zur Untersuchung der Faserstoffe im polarisierten Lichte“, von A. H e r z o g . — „Über die Prüfungsgeschwindigkeit bei Zerreißversuchen“, von H. A l t . — „Zur Bekämpfung der Kleidermotte“, von E. M e c k b a c h . — „Extraktionsapparat mit Dampfzuführung“, von P. W a e n t i g . — „Eine einfache Hilfseinrichtung zum Gebrauch des Maltwoodfinders“, von A. H e r z o g . — „Unterscheidung von Kupfer- und Viscoseseide“, von P. K r a i s . — „Aufschließung von verholzter Faser mit Chlor zur Gewinnung von Zellstoff und Spinnfasern“, von P. W a e n t i g und W. G i e r i s c h . — „Über die Einwirkung von Perhydrol (Merck) auf Cellulose“, von R. H a l l e r . — „Über die Yuccafaser“, von R. S c h w e d e . — „Die Möglichkeit der Verwendung der Ostwaldschen Farbenlehre in der Textilindustrie“, von P. K r a i s . — „Ein Apparat zur Bestimmung der Zerreißfestigkeit einzelner Fasern“.

Mit dem August-Heft der „Textile Forschung“ ist eine bedeutende Erweiterung der Zeitschrift dadurch eingetreten, daß statt der seitherigen „Hinweise auf die Fachliteratur“ ein ausgesprochener Referatenteil unter der Bezeichnung „Textile Übersicht“ eingerichtet worden ist. Damit ist die Zeitschrift unter der Schriftleitung von A. J. K i e s e r wieder ein gutes Stück dem unverkennbaren Ziel nähergerückt, der wissenschaftlich-literarische Mittelpunkt der deutschen Textilindustrie zu werden.

## Gewerbliche Fragen.

### Gewerblicher Rechtsschutz.

**Deutsche Patentanmeldungen in England.** Von Beamten des Handelsamtes wird erklärt, daß die englische Regierung, welche

kürzlich eine Anzahl Patentanmeldungen der Firma Krupp in Essen ablehnte, auch in Zukunft so handeln werde und deutsche Patente nicht zulasse. Es müsse über diese Frage zunächst ein neuer Vertrag mit Deutschland zustande kommen, der die beiderseitigen Interessen festlegt. Hierüber seien jedoch bisher noch keine Anträge gestellt. („Mannh. G.“) *Gr.*

**Gerichtliche Gutachten der Berliner Handelskammer.** Allgemeines. Wenn Ware „ab Lieferwerk“ verkauft ist und das Werk kein Anschlußgleis besitzt, so sind die Kosten für die Anfuhr der Ware zur Bahn und das Verladen nach Handelsgebrauch von dem Käufer zu tragen. 18 028/1920.

**K a l k.** Im Handelsverkehr ist unter „marmorweißem Stückkalk“ gebrannter Kalk zu verstehen. Ist „Kalk“ verkauft worden, so ist es stets gebrannter Kalk; ist aber Kalkstein verkauft worden, so sind das ungebrannte Kalksteine (Bruchsteine). Der Ausdruck marmorweiß kann sich immer nur auf gebrannten Kalk beziehen, da der rohe Stein niemals marmorweiß ist. Unter „weiß Stückkalk“ ist auch nur gebrannter Kalk in Stücken zu verstehen, entgegen hydraulischem Kalk, der in Pulverform geliefert wird. 19 129/1920.

**P a p i e r b i n d f a d e n.** Nach Handelsbrauch ist beim Verkauf von Papierbindfaden nach Gewicht, wenn in Originalpackungen geliefert wird, das Rohgewicht (einschließlich der für die Knäule verwendeten Packung) der Berechnung zugrunde zu legen und außerdem der Feuchtigkeitsverlust vom Käufer zu tragen. Dieser darf bis zu 10% teilweise bis zu 15% betragen. Für den Feuchtigkeitsverlust sind nicht Handelsgebraüche, sondern die jeweiligen tatsächlichen Verhältnisse maßgebend. Ein Verlust von 3% ist keineswegs hoch. 19 949/1920.

**S a l m i a k** wird in der Hauptsache zum Füllen von Elementen verwendet. In sublimierter Form dient er zu Löszecken, in chemisch reiner Form findet er — allerdings nur in sehr geringem Umfang — Verwendung in der Medizin, wo er jedoch durch andere Stoffe ersetzt werden kann. Salmiak gehört deshalb nach kaufmännischer Auffassung nicht zu den Gegenständen des täglichen Bedarfs. 20 894/1920.

**S c h e l l a c k.** Unter „entsäuertem Schellack“ versteht man einen raffinierten Schellack (vgl. Buchheister-Ottersbach, Handbuch der Drogisten-Praxis, 12. Aufl. I. Teil. S. 369.) 20 531/1920.

Dr. L.

### Rech sprechung.

**Sind unerlaubte Kaufgeschäfte über Süßstoff nichtig?** (Reichsgerichtentscheidung). Nach dem Süßstoffgesetz vom 7./7. 1902 ist der unerlaubte Verkauf von Süßstoff verboten und strafbar, ebenso wie auch der unerlaubte Besitz von Süßstoff in Mengen von über 50 g. Es fragt sich, ob hiernach ein Kaufgeschäft über Süßstoff zwischen nicht zum Süßstoffhandel berechtigten Personen nach den Grundsätzen des Bürgerlichen Rechts (§ 134 BGB.) nichtig und rechtsunwirksam ist. Das ist jetzt vom Reichsgericht verneint worden, da das Süßstoffgesetz nur das unberechtigte Feilhalten und den Verkauf, nicht aber den Ankauf verbietet und unter Strafe stellt:

Am 6./5. 1918 kaufte der Kaufmann C. in Hamburg von dem Kaufmann K. daselbst 9 kg Saccharinkrystall 450 fach zu 1000 M je kg. Der Kaufpreis wurde bei Empfang der Ware bezahlt. Unstreitig sind aber nur Saccharintabletten 110 fach geliefert worden. Der Käufer stellte diese Ware als nicht vertragsgemäß zur Verfügung und klagte gegen den Verkäufer auf Rückzahlung des Kaufpreises. Hiergegen wandte der beklagte Verkäufer ein: der Kläger könne aus dem Kaufgeschäft keine Rechte herleiten, weil der Handel mit Saccharin gegen ein gesetzliches Verbot verstößt und das Geschäft daher nichtig sei.

Dieser Einwand ist vom Landgericht und Oberlandesgericht Hamburg verworfen und der Beklagte zur Rückzahlung des Kaufpreises verurteilt worden. In seinen Entscheidungsgründen führt das Oberlandesgericht aus: Die Parteien gehören nicht zu denjenigen Personen, denen der Handel mit Süßstoff erlaubt ist. Fraglos hat daher der Beklagte sich durch den Verkauf des Saccharins an den Kläger nach dem Süßstoffgesetz strafbar gemacht, während den Kläger selbst der Ankauf des Süßstoffs nicht straffällig erscheinen läßt, mag auch die Strafvorschrift des Süßstoffgesetzes über den Besitz von Süßstoffmengen von mehr als 50 g auf ihn anwendbar sein. Nach § 134 BGB. ist ein Rechtsgeschäft, das gegen ein gesetzliches Verbot verstößt, nichtig, wenn sich nicht aus dem Gesetz ein anderes ergibt. Ein Rechtsgeschäft, das Vertragscharakter hat, verfällt aber nur dann der Nichtigkeit, wenn von beiden Beteiligten gegen das Gesetz verstößen wird. Da das Süßstoffgesetz den Käufer nicht mit Strafe bedroht, trifft ihn das gesetzliche Verbot nicht. Durch den Ankauf als solchen hat er sich keines Verstoßes gegen das Gesetz schuldig gemacht. Es läßt sich daher auch die Nichtigkeit des fraglichen Kaufs keineswegs aus dem im Gesetz ausgesprochenen Verbot ableiten, da dieses nur den Verkäufer trifft. Trotzdem wäre möglich und könnte sich aus dem Zweck des Gesetzes ergeben, daß es den Handel Unbefugter mit Süßstoff schlechthin hat ausschließen und deshalb auch jedes einzelne Kaufgeschäft als Ganzes, also sowohl in der Richtung

auf den Verkäufer, was es ausspricht, als auch in der Richtung auf den Käufer, was es verschweigt, hat verbieten wollen. Dann wäre das Kaufgeschäft der Parteien nichtig. Diesen weitgehenden Inhalt vermag aber das Gericht dem im Süßstoffgesetz enthaltenen Verbot nicht zu geben. Mag es richtig sein, daß das Süßstoffgesetz in erster Linie aus wirtschaftlichen Rücksichten hervorgegangen ist und daß es bestimmt war, den heimischen Zuckerrübenbau zu fördern, so kann es doch für die Würdigung der Tragweite der im Gesetz enthaltenen Verbotsnorm nicht außer Betracht bleiben, daß das Gesetz eben nur den Weg gewählt hat, den Verkauf zu verbieten und zu bestrafen, den Ankauf aber von Verbot und Strafe freigelassen hat. Es kann daher auch ein Verbot, das das Rechtsgeschäft des Kaufs in seinem ganzen Umfange ergreift und mit Nichtigkeit bedroht, nicht dem Süßstoffgesetz entnommen werden. Das Kaufgeschäft der Parteien ist somit nicht nichtig. Der Kläger hat also, als er den Kaufpreis bezahlte, keine Nichtigkeit bezahlt, sondern aus einem gültigen Vertrage geleistet. Sein Rückforderungsanspruch ist daher gesetzlich zulässig.

Das Reichsgericht hat dieses Urteil bestätigt und die von dem Beklagten versuchte Revision zurückgewiesen. (Aktenzeichen: II. 100/20. — Urteil des Reichsgerichts vom 21./9. 1920.)

K. M.-L.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Einen Lehrauftrag erhielt: Priv.-Doz. Dr. Gürler an der Technischen Hochschule Berlin, für Pyrochemie der metallhüttenmännischen Prozesse.

Prof. Dr. Svante Arrhenius, Stockholm, u. Geh. Rat Prof. Dr. R. Willstätter, München, wurden zu auswärtigen Mitgliedern der Gesellschaft der Wissenschaft in Göttingen gewählt; die Wahl wurde von der Staatsregierung bestätigt.

Es wurden berufen (ernannt): Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen, auf den durch Weggang des Prof. O. Gros nach Köln erledigten Lehrstuhl der Pharmakologie in Halle; Privatdoz. Dr. W. Lenzen, München, an Stelle des verstorbenen Prof. Dr. Weber als a. o. Prof. für theoretische Physik an der Universität Rostock; Privatdoz. Dr. W. Schumann, Stuttgart, als Extraordinarius u. Leiter des Instituts für techn. Physik in Jena.

Dipl. Chemiker J. Klaudy, Prof. am Technologischen Gewerbemuseum in Wien, ist aus Anlaß seiner Versetzung in den Ruhestand der Titel eines Regierungsrates verliehen worden.

## Personalnachrichten aus Handel und Industrie.

Zu Vorstandsmitgliedern wurden gewählt: Direktor H. E. R. Bernstein, Emden, Ostfriesland, bei der Fa. Hedwigshütte Anthracit-Kohlen- und Kokswerke James Stevenson A.-G., Stettin; Chemiker Dr. G. Daur, Göppingen, bei den Deutschen Gelatine-Fabriken, Schweinfurt; Direktor H. G. A. Krenkel, Hamburg, Fr. H. Schlesinger, New York, und J. P. P. Ulrich, Hamburg, bei der Texaco Petroleum Produkte A.-G., Hamburg.

Zu Geschäftsführern wurden bestellt: E. Adler und R. Wolfers, Charlottenburg, u. Dr. E. Danziger, Kattowitz, bei der Fa. Teer- u. Chemische Produkte, G. m. b. H., Berlin, Zweigniederlassung Kattowitz; R. Golf, Beyersdorf, bei der Zuckerfabrik Roitzsch G. m. b. H., Bitterfeld; H. Knolle u. S. Knolle, Bakede, bei der Fa. Bakeder Kalk- und Mergelwerke, G. m. b. H., Bakede.

Prokura wurde erteilt: A. Benjamin u. Dr. L. Wollenberg, Charlottenburg, bei der Fa. Teer- u. Chemische Produkte G. m. b. H., Zweigniederlassung Kattowitz; W. Blanckenhagen, Berlin, bei der Fa. Schulzke & Dr. Reichert Chemische Fabrik, Berlin; P. Köppf jun., Göppingen, bei der Fa. Deutsche Gelatine-Fabriken, Schweinfurt.

Gestorben ist: Exzellenz Geh. Hofrat Dr. J. von Jobst, Ehrenvorsitzender der Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Co., G. m. b. H., Frankfurt a. M., in Stuttgart am 22./9.

## Bücherbesprechungen.

**Höfer-Helmholtz, Grundwasser und Quellen.** 2. Auflage. Braunschweig, Vieweg, 1920. M 12,— und Teuerungszuschlag.

Das Buch stellt eine empfehlenswerte Ergänzung zu den Lehrbüchern der Geologie dar für denjenigen, der die Fragen des unterirdischen Wassers genauer studieren will. Wohl alle einschlägigen Fragen sind in klarer und allgemeinverständlicher Weise behandelt. Aufgefallen ist mir, daß mehrfach von Wasser blassen der Wolken die Rede ist. Der veraltete Ausdruck sei für eine Neuauflage der Ausmerzung empfohlen.

L. Henkel. [BB. 96.]

**Die Polarisationsapparate und ihre Verwertung.** Von Dr. Hans Schulz, wissenschaftlichem Mitarbeiter der opt. Anstalt C. P. Goerz A.-G., Berlin-Friedenau unter Mitarbeit von Geh. Reg.-Rat Dr. A. Gleichen. VIII und 122 Seiten mit 80 Textabbildungen. Verlag Ferd. Enke. Stuttgart 1919. Pr. geh. M 7,—

Bei der großen Bedeutung, welche die polarimetrischen Methoden nicht nur für den Chemiker, sondern auch für den Pharmazeuten und Arzt haben, darf vorliegendes, von zwei bewährten Mitarbeitern der optischen Anstalt C. P. Goerz verfaßte Buch einer dankbaren Aufnahme gewiß sein.

In der Einleitung gibt Geh. Rat Gleichen einen knappen, aber sehr klaren und leicht verständlichen Abriß der geometrischen Optik, soweit diese zum Verständnis der Polarisationsapparate erforderlich ist. Dann leiten Kapitel über die Erzeugung von polarisiertem Licht und die Gesetze des Drehungsvermögens zu den Hauptabschnitten über, in denen die älteren Polarisationsapparate kurz erwähnt werden und die neueren Konstruktionen, an deren Vervollkommnung bekanntlich die Firma C. P. Goerz rühmlichen Anteil hat, eine sehr vollständige Darstellung finden, die auch alle wichtigen Nebenapparate umfaßt.

Ausführliche Angaben über die Handhabung der Apparate und über die Auswertung der Messungen sind für den Praktiker ebenso wertvoll wie die Zusammenstellung aller wesentlichen Konstanten.

Zweifellos wird das vorliegende, mit ausgezeichneten Abbildungen versehene Buch nicht nur den Studierenden, sondern auch den in der Praxis stehenden Chemikern, Pharmazeuten und Ärzten die besten Dienste leisten und hoffentlich dazu beitragen, daß die polarimetrische Bestimmungsmethode, deren Hauptvorzug in ihrer bequemen, schnellen und exakten Ausführbarkeit besteht, immer weitere Verbreitung findet.

Konr. Schaefer. [BB. 259.]

**Ludwig Springer, Dr.-Ing., Laboratoriumsbuch für die Glasindustrie.** Verlag Halle, Wilhelm Knapp, 1919. 8. 142 S.

Preis M 12,—, geb. M 14,80 zuzüglich 30% Verlegerzuschlag.

Vf. behandelt die Untersuchung und Bewertung der Rohstoffe, die der Glassätze, Kompositionen und Entfärbungsmischungen und die des Fertigproduktes Glas, sowie die Laboratoriumsarbeiten für die Nebenbetriebe und Raffinerien und ferner die Überwachung des Feuerungsbetriebes in der aus seinen früheren Veröffentlichungen bekannten ausgezeichneten geschickten und klaren Art. Das Buch ist in erster Linie für den akademisch gebildeten Chemiker bestimmt, der sich mit den glastechnischen Laboratoriumsmethoden vertraut machen will; es wird für diesen besonders wertvoll durch die Hinweise auf die Schlußfolgerungen, die sich aus der Analyse eines Stoffes für dessen Bewertung und Verwendung in der Glashüttenpraxis ergeben.

Friedrich H. A. K. Wecke. [BB. 120.]

**Prof. Dr. R. O. Neumann, Die im Kriege 1914—1918 verwendeten und zur Verwendung empfohlenen Brote, Brotersatz- und Brotstreckungsmittel unter Zugrundelegung eigener experimenteller Untersuchungen.** Berlin 1920. Julius Springer.

Preis geb. M 28,—

Auf Grund eines außerordentlich reichhaltigen Versuchsmaterials und zahlreicher am eigenen Körper vorgenommener Stoffwechselversuche wird im vorliegenden Buche ein Überblick über die während der Kriegszeit verwendeten Brote, Brotersatz- und Streckmittel gegeben, der vom ernährungsphysiologischen Standpunkte aus von allergrößter Bedeutung ist. Das Werk zerfällt in zwei Hauptteile: im ersten Teil erfährt zunächst die Methodik der Ausnützungs- und Stoffwechselversuche beim Menschen eine genaue Erörterung, anschließend daran folgt der hochbedeutsame auf 60 Tage verteilte Stoffwechselversuch selbst, der 12 Brotsorten umfaßte, und dessen Resultate in einer Reihe von Tabellen mitgeteilt werden. Im zweiten Teil kommen die verschiedenen Kriegsbrote nach Gruppen geordnet, gesondert zur Besprechung. Den breitesten Raum nehmen die Brote aus Halmfrüchten und deren Abkömmlingen in Anspruch, wobei die Frage der Vollkornbrote besonders gründlich erörtert wird. Im weiteren Verlaufe kommen Brote aus Hülsen-, Körner- und Schalenfrüchten zur Behandlung, ferner das Kartoffelbrot sowie eine große Anzahl aus anderen Ersatzstoffen hergestellter Brotarten. Es kann gesagt werden, daß dem Stande der gegenwärtigen Forschung entsprechend das ganze Gebiet auf das gründlichste erfaßt wurde. Das Werk kann als grundlegende wissenschaftliche Darstellung der gegenwärtigen Brotfrage allen beteiligten Kreisen nur bestens empfohlen werden.

Fk. [BB. 69.]

## Berichtigung.

In der Buchbesprechung Löwenhardt, Didaktik und Methodik des Chemieunterrichtes, Heft 79, S. 383 ist infolge Satzumstellung ein Fehler entstanden. Der 3. Satz der Besprechung muß lauten:

„An dieser Stelle sei es besonders allen denjenigen empfohlen, welche mit der Hochschulausbildung der künftigen Schul-Chemielehrer zu tun haben, Institutsleitern und Assistenten.“ on.