

Zeitschrift für angewandte Chemie

III. Bd., S. 109—120 | Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten | 23. Februar 1917.

Englands Außenhandel, Schiffahrt und wirtschaftliche Lage im Jahre 1916.

Dem „Economist“ vom 13./1. zufolge ergibt sich folgendes Bild des Außenhandels (in 1000 Pfund Sterl.):

	Dezember	Untersch.	Jahr	Untersch.		
	1916	1915	in %	1916	1915	in %
Einfuhr . . .	75 406	70 327	+ 7,2	949 153	851 893	+ 11,4
Ausfuhr . . .	39 928	33 948	+ 17,6	506 546	384 868	+ 31,6
Wiederausfuhr	6 019	7 702	- 21,8	97 609	99 062	- 1,5
Einfuhrüberschuss . . .	29 459	28 677	+ 2,7	344 998	367 963	- 6,2

Der Einfuhrüberschuß der letzten 10 Jahre betrug nach dem „Statist“ vom 31./1. (in 1000 Pf. Sterl.):

1916.	344 999	1911.	123 280
1915.	368 053	1910.	144 111
1914.	170 440	1909.	155 180
1913.	133 915	1908.	136 225
1912.	145 680	1907.	127 831

Es ist ja bekannt und an dieser Stelle wiederholt ausgeführt worden, daß die ganzen Außenhandelszahlen der englischen Statistik die wirkliche Lage verschleieren, vor allem weil die Regierungskäufe im Ausland nicht mit in den Einfuhrziffern aufgeführt werden und weil die Statistik nur die Werte angibt, dagegen über die Mengen nichts aussagt. Der Ermittlung dieser unbekannten Größen gehen die genannten beiden Zeitungen ernsthaft zu Leibe. Der „Statist“ gibt die Regierungseinfuhr für 1915 auf 10 Mill. Pf. monatlich an und schätzt sie für 1916 auf doppelt so hoch, nimmt aber als Gesamtjahressumme rund 200 Mill. an, womit die Gesamteinfuhr für das Jahr 1916 die staunenswerte Summe von 1,15 Milliarden Pf. Sterl. erreicht. Danach ergibt sich ein Reinüberschuß der Einfuhr von 545 Mill. Pf., dem das Einkommen Englands aus Auslandszinsen, Schiffahrtsgewinnen usw. gegenübersteht. Diese „unsichtbare Ausfuhr“, die für 1915 auf 425 Mill. Pf. geschätzt wurde, nimmt das Blatt für 1916 infolge gestiegener Frachtsätze „und sonstiger Umstände“ zu beträchtlich mehr als 500 Mill. Pf. an, so daß ein Betrag von rund 25 Mill. durch Gold- und Werteausfuhr zu begleichen geblieben wäre. Danach wäre die Frage der Zahlungsbilanz eine solche, die mit Gleichmut betrachtet werden könnte, wenn nicht außerdem für England die Notwendigkeit bestände, den Dominien und in noch höherem Maße den Verbandsgenossen zu Hilfe zu kommen, was im letzten Jahre nach Ansicht des Blattes rund gerechnet 600 Mill. Pf. in Anspruch genommen hat. „Da die Preise noch steigen“, heißt es schließlich, „wird der Einfuhrüberschuß im Jahre 1917 sehr viel größer sein, selbst wenn es sich nur um die gleichen Warenmengen handelt. Schon um die Preissteigerung auszugleichen, muß daher das Volk den Verbrauch eingeführter Waren weiter vermindern, außerdem aber ist Minderung des Einfuhrüberschusses sogar, soweit möglich, auf Kosten militärischer Forderungen durch Steigerung der Produktion nötig, damit nicht mehr Wertpapiere verkauft werden müssen, als unbedingt nötig, um die Wechselkurse zu halten.“

Diese ganze Rechnung ist viel zu günstig. Die verschiedenen Aktivposten der englischen Zahlungsbilanz, die hier als „unsichtbare Ausfuhr“ bezeichnet werden, können in Friedenszeiten auf reichlich 300 Mill. Pf. geschätzt werden (siehe die folgenden Darlegungen des „Economist“). Daß die Einnahmen aus Auslandszinsen nicht so erheblich gestiegen sein können, bedarf kaum der Begründung. Denn den Zinsen von Vorschüssen an Verbandsangehörige stehen erhöhte Schuldzinsforderungen des neutralen Auslandes (Amerika) gegenüber. Und was die Schiffahrtsgewinne anbelangt, so fällt es schwer zu glauben, daß sie überhaupt im geringsten gestiegen sein könnten, trotz aller Frachterhöhung, an deren Genuss doch nur der Bruchteil der englischen Handelsschiffe teilnehmen kann, der nicht von der Regierung in Anspruch genommen ist, wovon wiederum nur ein Bruchteil in der englischen Zahlungsbilanz erscheint, soweit nämlich die Schiffe Waren nach dem Ausland verfrachtet haben. Wie sehr aber der Anteil Englands an der Weltschiffahrt verringert ist, lehrt ein Blick in die Statistik der Schiffahrt der einzelnen Länder, namentlich der außereuropäischen. Von dem so verbleibenden Gewinn, der als wirkliche Bereicherung des englischen Nationalvermögens anzusehen ist, muß aber noch der ganze Verlust abgesetzt werden, der durch unsere U-Boote, durch Minen und durch andere

Kriegsgefahr entsteht und in den hohen Versicherungsprämien zum Ausdruck kommt. Auf die hier erörterte Frage kommen wir noch einmal bei Besprechung der Schiffahrtsstatistik Englands zurück.

Zu noch viel ungünstigeren Feststellungen gelangt denn auch der „Economist“. Dort heißt es: „Eine amtliche Angabe aus jüngster Zeit belehrte uns, daß die Regierung 12 Mill. Pf. wöchentlich in Amerika ausgibt. Vielleicht ist ein Teil davon in der amtlichen Außenhandelsstatistik unter Lebensmittel enthalten; dann aber ist das wahrscheinlich mehr als ausgeglichen durch nicht darin aufgenommene Regierungseinfuhren aus anderen Ländern. Jedenfalls ist es unwahrscheinlich, daß man mit der Annahme einer Wocheneinfuhr von 12 Mill., also einer Jahreseinfuhr von 624 Mill. Pf. zu weit geht. So kommt man zur Annahme eines tatsächlich 969 Mill. Pf. betragenden Einfuhrüberschusses, der natürlich noch viel höher sein kann. Die Vorschüsse an Dominien und Verbandsgenossen werden mit mindestens 500 Mill. Pf. angenommen. In Friedenszeiten sei ein Einfuhrüberschuß von 130 Mill. zu verzeichnen gewesen, dem aber Einnahmen aus der Schiffahrt und für ähnliche Dienstleistungen in solcher Höhe gegenübergestanden hätten, daß noch 200 Mill. jährlich im Ausland angelegt werden könnten. Diese Einnahmen sind, so meint die Zeitung, möglicherweise trotz der Anforderungen der Admiralität im Jahre 1916 größer gewesen (? s. o. — D. Red.). Aber selbst im Falle ihrer Verdoppelung und noch so hoher Bewertung der Vorschüsse an die Verbandsgenossen bleibt eine riesige Passivität der Zahlungsbilanz übrig, von der jeder Penny durch Verkauf von Papieren, Goldausfuhr oder Schaffung von Krediten gedeckt werden müßte.“

Inwieweit die Steigerung des Außenhandels auf erhöhte Waren-ein- und -ausfuhr und inwieweit sie auf erhöhte Preise zurückzuführen ist, untersucht der „Economist“. Er gelangt zu folgendem Ergebnis: Waren die Preise des Jahres 1915 in Kraft gewesen, so wären nicht für 506,5 Mill. sondern nur für 419,75 Mill. Pf. Sterl. Waren ausgeführt worden. Bei der Einfuhr kommt der Faktor der Preissteigerung noch stärker zur Geltung. Nur infolge der Teuerung hat nämlich die Einfuhr, die bei den Preisen von 1915 743,1 Mill. ausgemacht haben würde, den Wert von 949,2 Mill. erreicht. Bei der Einfuhr ist also sogar ein erheblicher Rückgang, bei der Ausfuhr nur eine geringfügige Steigerung der Warenmengen gegenüber dem Vorjahr eingetreten.

Wenden wir diese Berechnungsweise des „Economist“ an, um einen Vergleich mit den im Frieden ausgeführten Warenmengen zu erhalten, so finden wir, daß die Ausfuhr des Jahres 1916, zu den Preisen der Friedensmonate des Jahres 1914 berechnet, nur einen Wert von etwa 307 Mill. gehabt haben würde, das sind nur etwa 58% der Warenmengen, die im Jahre 1913 ausgeführt worden sind. Berücksichtigt man nun noch, daß ein sehr großer Teil — nach englischer Schätzung die Hälfte — der Ausfuhr aus Kriegsmaterial besteht, so dürfte weniger als ein Drittel (!) der Ausfuhr normaler Zeiten auf den jetzigen Handel in Friedenswaren entfallen. Wenn die englischen Zeitungen — auch die ernsthaften — es da noch fertig bringen, mit Befriedigung auf die Ausfuhrziffern zu verweisen, die denjenigen der besten Friedensjahre nahe kämen, so kann man darin im besten Falle nichts weiter als frommen Selbstbetrug sehen.

Im folgenden seien die Veränderungen angegeben, die in den wichtigeren Waren Ein- und Ausfuhr nach dem „Economist“ im Jahre 1916 gegenüber dem Jahre 1915 aufzuweisen hatten (Werte in Pf. Sterl.):

Einfuhr: Korn + 20 949 176; Fleisch + 7 219 351; zollpflichtige Nahrungsmittel + 9 113 822; Holz 7 411 145; Baumwolle + 20 058 054; Wolle — 4 319 910; Ölsamen, Öle, Fette usw. + 13 722 203; Chemikalien, Farbstoffe, Arzneimittel + 9 334 429.

Ausfuhr: Kohlen, Koks usw. + 11 846 381; Eisen, Stahl und Fabrikate daraus + 16 275 574; Baumwollwaren + 32 523 986; Wollwaren + 14 061 311; Kleidung und Putz + 5 336 573; Chemikalien usw. + 5 608 278; Verschiedenes + 10 516 670.

Die „Financial News“ vom 10./1. machen darauf aufmerksam, daß trotz höheren Preise, trotz aller Ermahnungen zur Sparsamkeit und trotz der Verbringung beträchtlicher Teile der Bevölkerung an die Front gerade der Verbrauch zollpflichtiger Nahrungsmittel gegenüber dem Jahre 1914 stark zugenommen hat. Eine Zunahme in der Einfuhr fand nämlich statt in Rohkakao, Kakao, Schokoladenkonfitüren, Kaffee, Korinthen, Glucose, Zuckerwaren, eingemachten Früchten, Marmelade, Tabak und Kognak. Abnahme erfolgte in Zichorie, Rosinen, Zucker, Melasse, Saccharin, kondensierter Milch, Tee, Likören und Branntwein. Auf beiden Seiten spielt Baumwolle die Hauptrolle, ob hier eine Steigerung auch der Menge nach statt-

gefunden hat, wird nicht gesagt. Als ein Beispiel des Einflusses der Preissteigerungen führen die „Financial Times“ an, daß an Korn und Mehl etwas weniger eingeführt, aber dafür 21 Mill. Pf. mehr bezahlt, ebenso an Fleisch etwas weniger eingeführt, aber dafür 7,2 Mill. Pf. mehr gezahlt wurden. Die Zunahme der Einfuhr von Fabrikaten belief sich, wie die gleiche Zeitung hervorhebt, nur auf 7,823 Mill. Pf. ; es wäre sogar eine Abnahme zu verzeichnen, wenn man nicht Farbstoffe und Chemikalien für die Industrie so viel teurer hätte bezahlen müssen (+ 3,334 Mill. Pf.). Demgegenüber hat die Ausfuhr von Fabrikaten um 100 743 Mill. zugenommen. Wenn auch die Steigerung der Ausfuhr und die Wiederannäherung an die Zahlen von 1913 im wesentlichen der Preissteigerung zu verdanken sei, so sei doch der Ausfuhrhandel keineswegs infolge der Entziehung von Arbeitskräften oder der Schiffsraumknappheit verkrüppelt. Für die Verschiffung von Waren, namentlich in atlantischer Fahrt, werde letztere kaum empfunden, und die Tatsache, daß ein so großer Handel betrieben werden könnte, obgleich alle mitteleuropäischen und orientalischen Märkte verschlossen sind, sei erstaunlich und ein gutes Stück Gegenbeweis gegen die Theorie von der Unentbehrlichkeit der deutschen Märkte für die englischen Fabriken. Diesen Lobgesang leistet sich das obengenannte Blatt am 9./1., nachdem es erst noch am Tage zuvor hat gestehen müssen, daß an Kohlen im Jahre 1916 nur 41 Mill. gegen 62 Mill. t im Jahre 1914 ausgeführt worden sind, welche Menge allerdings damals 42 Mill. Pfund einbrachte, während für die verringerte Menge des letzten Jahres 50,75 Mill. Pfund vereinnahmt wurden.

Noch viel bedeuter sind die Zahlen der Schifffahrtsstatistik für das Jahr 1916, die nach „Daily Telegraph“ vom 8./1. die folgenden sind:

Tonnenraum beladen in englische Häfen eingelaufener Schiffe:

	Englische	Fremde	Insgesamt
1916.	20 217 334	9 842 094	30 059 428
Abnahme gegen 1915 . . .	2 644 404	1 020 072	3 664 476
Abnahme gegen 1914 . . .	8 711 539	4 289 796	13 001 355
Abnahme gegen 1913 . . .	12 075 009 ¹⁾	6 929 796 ¹⁾	19 004 805 ¹⁾

Tonnenraum beladen ausgelaufener Schiffe:

	Englische	Fremde	Insgesamt
1916.	17 751 953	17 884 801	35 596 754
Abnahme gegen 1915 . . .	2 628 577	1 304 031	3 932 608
Abnahme gegen 1914 . . .	14 763 861	5 607 954	20 371 815
Abnahme gegen 1913 . . .	22 349 278 ¹⁾	9 833 668 ¹⁾	32 222 947 ¹⁾

Die Bedeutung dieser Zahlen rückt der „Daily Telegraph“ selbst ins rechte Licht, wenn er sagt: Die Zahlen der Ein- und Ausfuhrstatistik beziehen sich auf Werte, die der Schiffahrt aber den riesigen Rückgang der Masse der Ein- und Ausfuhr beweisen gegenüber Normaljahren, besonders bei der Ausfuhr. Dabei ist zu beachten, daß die Zahlen der Schiffahrt auch die in der Außenhandelsstatistik nicht enthaltenen Mengen von der Regierung aus England nach Kriegsschauplätzen und sonst (Marinekohlenstationen!) verschiffen Warenmengen und die Regierungseinfuhr außer Lebensmitteln enthalten. Schärfer als es in den vorstehenden Zahlen geschieht, kann die Schiffsraumnot, unter der England im vergangenen Jahre zu leiden hatte, kaum zum Ausdruck gebracht werden. Wie hier nach die „Financial News“ ihr oben wiedergegebenes Urteil über die Schiffsraumknappheit und ihre Wirkung auf die Verschiffung von Waren rechtfertigen können, erscheint unerfindlich. Während der Tonnenraum einklarierter Schiffe die immerhin schon erhebliche Abnahme von 37,4% gegen das letzte Friedensjahr zu verzeichnen hatte, macht die Abnahme bei den ausklarierten Schiffen sogar 55,7% aus, ihr Tonnenraum ist also auf über die Hälften gesunken. Wenn also für die Verschiffung von Waren eine Schiffsraumknappheit wirklich nicht empfunden worden ist, so kann das höchstens daran liegen, daß Waren des friedlichen Handels zur Verschiffung nur in verschwindendem Maße bereit waren. Und daß im besonderen der transatlantische Handel wenig gelitten habe, kann man nach Kenntnis der Einfuhrhandelsziffern gerade der amerikanischen Länder beim besten Willen nicht behaupten. Hier sind die Vereinigten Staaten die Erben des englischen Welthandels, ebenso wie an den Küsten des Stillen und des Indischen Ozeans sich der Japaner an Englands Stelle breit macht.

Englands Verbündete und die Neutralen, die auf Zufuhr englischer Waren angewiesen sind, bekommen alle die Folgen der Schiffsraumnot in immer empfindlicherer Weise zu spüren. Immer knapper gestaltet sich ihre Belieferung mit englischen Kohlen, wie aus der Zusammenstellung auf S. 85 zu ersehen ist, sowie aus folgender Zusammenstellung, die der Beilage des „Economist“ vom 13./1. entnommen ist und die wir hier nochmals anführen, weil sie erkennen läßt, wie sehr die schon 1915 stark gestiegenen Kohlenpreise ihre Erhöhung auch im Jahre 1916 fortgesetzt haben. Es betrug die Kohle auf 1916

nach	1915		1916	
	in 1000 t	in 1000 Pf. Sterl.	in 1000 t	in 1000 Pf. Sterl.
Schweden	2 660	2 054	1 647	2 318
Dänemark	2 642	2 090	2 308	3 257
Holland	1 793	1 288	1 346	1 517
Frankreich	17 601	14 373	17 312	19 153
Spanien	2 068	1 836	2 408	3 068
Italien	5 788	4 997	5 710	7 091
Port.-Westafrika . .	211	192	216	298
Chile	46	46	24	47
Brasilien	498	197	196	277
Uruguay	333	336	179	224
Argentinien	1 619	1 591	728	906
Ägypten und Sudan	1 389	1 229	894	1 133
Insgesamt einschl. anderer Länder	43 535	36 392	38 352	46 386
Koks	1 011	1 174	1 482	2 504
Briketts	1 255	1 259	1 325	1 780

Zu den vorstehenden Aufwendungen für die Kohlen selbst kommen noch die ins Unerträgliche gestiegenen Frachtkosten hinzu. Erst neuerdings wieder sind, wie dem „Sole“ vom 19./1. aus Cardiff gemeldet wird, die Höchstfrachtsätze für Kohlenschiffe nach Frankreich folgendermaßen erhöht worden: nach Rouen 34 $\frac{1}{2}$ (statt 24 $\frac{1}{2}$) sh., Havre 32 $\frac{1}{2}$ (22 $\frac{1}{2}$) sh., Bordeaux 44 $\frac{1}{2}$ (34) sh., Marseille 78 $\frac{1}{2}$ (58 $\frac{1}{2}$) sh., Algier 68 $\frac{1}{2}$ (48 $\frac{1}{2}$) sh. Für italienische Häfen dürfte eine ähnliche Neuordnung inzwischen auch erfolgt sein.

Über den Frachtenmarkt liegen uns bezeichnende Ausführungen der „Morning Post“ vom 30./11. 1916 vor, die zugleich beweisen, was es mit dem oben schon besprochenen Urteil der „Financial News“ auf sich hat. Die genannte Zeitung schreibt: „Der verfügbare Tonnenraum für Dezemberverladungen ist sehr gering, und den Verschiffern wird es schwer, ihre Aufträge zu erfüllen. Die Tendenz am Orientmarkt ist besonders stramm, und für Verschiffungen nach Frankreich und Italien wurden außerordentlich hohe Frachtsätze bezahlt. Das Geschäft geht im allgemeinen an neutrale Reeder, da gegenwärtig sehr wenig britischer Tonnenraum frei ist. Man muß sicherlich zugeben, daß eine auf das Eigengewicht des Schiffes (deadweight) berechnete Fracht von 12 Pfund für die Tonne von Bombay nach dem Mittelmeer — gegenüber ebensoviel Schilling vor dem Kriege (!) die Verschiffer sehr schwer trifft und für die konsumierende Bevölkerung die Ursache großer Besorgnis ist. Am nordamerikanischen Markt werden Schiffe auf Netto-Charter dringend verlangt; nachdem 110 sh. bezahlt worden waren, stieg der Satz auf 115 sh. Hierzu sind Aufträge am Markt, für die kein Tonnenraum gefunden werden kann. Für Mais aus den Nordstaaten bezahlt man nicht weniger als 22 sh. Fracht das Quarter für Ladungen von Januar ab, während „Berth“-Raten für März auf 2 6 sh. das Bushel stiegen. Dampfer für Kohlen von amerikanischen Häfen werden verlangt und bis zu 12,50 Doll. für Dezember/Januar-Verladungen nach Rio bezahlt. Nach den La Plata-Häfen können leicht 60 sh. für Verschiffungen im nächsten Monat erzielt werden. Dabei sind sehr wenige Schiffe verfügbar.“

Die äußerst lehrreiche Schiffahrtsstatistik (s. o.) gibt uns auch über folgendes Aufschluß: In Friedenszeiten überwog der Tonnenraum ausklarierter Schiffe denjenigen der einklarierter Schiffe um ein Bedeutendes, nämlich um 25—40%. Jetzt hat sich das Verhältnis ins Gegenteil verkehrt, d. h. die eingehenden Güter erfordern jetzt wesentlich mehr Schiffsraum als die ausgehenden. Der Schaden, den die englische Volkswirtschaft aus den gestiegenen Frachtsätzen erleidet, ist also unvergleichlich viel größer als der Nutzen, den die englischen Schiffahrtsgesellschaften natürlich noch mit ihren ausländischen Konkurrenten teilen müssen. Das Verhältnis zwischen diesem Aktiv- und jenem Passivposten der englischen Zahlungsbilanz ist aber noch viel ungünstiger als die Zahlen der Schiffahrtsstatistik ausweisen. Denn einen sehr erheblichen Teil des Tonnenraums auslaufender Schiffe nehmen die Regierungsausfuhren für Kriegszwecke in Anspruch, die hiermit verdienten Frachten werden also vom eigenen Lande bezahlt und scheiden mithin als Aktivposten aus der Bilanz aus.

Die zunehmende allgemeine Teuerung, die eine Folge der Schiffsraumknappheit, des Arbeitermangels und der Währungsverschlechterung ist, läßt sich in ihrer fortgesetzten Steigerung aus einer Zusammenstellung des „Economist“ ersehen, der wir folgende Einzelheiten entnehmen:

Preise einiger wichtiger Waren:

	1./1. 1916	8./7. 1916	30./12. 1916
	Pfd. St. sh d	Pfd. St. sh d	Pfd. St. sh d
Mehl (280 Pfund) . . .	2 10 0	2 8 0	2 19 0
Kartoffeln (Tonne) . . .	5 0 0	5 0 0	12 0 0
Reis (Zentner)	0 14 9	0 16 9	0 20 0
Zucker (Zentner) . . .	0 32 6	0 41 10 $\frac{1}{2}$	0 41 10 $\frac{1}{2}$
Kaffee	2 6 0	2 15 0	2 13 0
Dänische Butter (Zent.)	7 16 0	8 13 0	10 19 0

¹⁾ Berechnet nach Angew. Chem. 28, III, 237 [1915].

	1./1. 1916 Pfd. St. sh d	8./7. 1916 Pfd. St. sh d	30./12. 1916 Pfd. St. sh d
Baumwolle (Pfund)	0 0 8,35	0 0 8,03	0 0 10,64
Austral. Wolle (Pfund)	0 2 5½	0 2 10½	0 4 4½
Engl. Wolle (Pfund)	0 1 11½	0 1 11½	0 2 4½
Seide (Pfund)	0 14 6	0 15 9	0 17 3
Hanf (Tonne)	49 0 0	53 0 0	60 0 0
Jute (Tonne)	27 15 0	28 10 0	42 10 0
Eisen (Tonne)	3 19 3	4 7 6	4 7 6
Stahlstangen (Tonne)	13 0 0	14 7 6	15 0 0
Schienen (Tonne)	11 0 0	11 5 0	— —
Kohle, Newcastle (Tonne)	1 4 0	2 15 0	1 10 0
Kohle, Yorkshire (Tonne)	0 18 3	0 18 3	0 19 0
Kupfer (Tonne)	87 10 0	103 10 0	138 10 0
Zinn (Tonne)	173 10 0	173 0 0	178 7 6
Blei (Tonne)	33 0 0	29 5 0	32 5 0
Pitchpine-Holz (Last)	7 0 0	13 0 0	13 0 0
Petroleum (Gallone)	0 0 10	0 0 12	0 0 13½
Gummi (Pfund)	0 4 2	0 2 8	0 2 12½
Leinsaat (Tonne)	49 17 6	34 10 0	52 0 0
Talg (Zentner)	2 6 6	2 6 6	2 10 6
Indigo	0 14 0	0 14 9	0 13 9

Sf.

Jahresberichte der Industrie und des Handels.

Die Entwicklung der schweizerischen Aktiengesellschaften im Jahre 1915. Die Zahl der Aktiengesellschaften und noch mehr ihr Aktienkapital hat im Vergleich zu früheren Jahren eine nur schwache Zunahme erfahren, wie aus folgender Zusammenstellung hervorgeht:

Jahrgang	Gesellschaften		Kapital	
	Gesamtzahl	Zunahme während eines Jahres absolut in %	Gesamtbetrag in 1000 Frs.	Zunahme während eines Jahres absolut in 1000 Frs. in %
1915	5593	175	3 802 086	24 460 0,6
1914	5418	276	3 777 626	235 469 6,6
1913	5142	311	3 542 157	110 822 3,2
1912	4831	483	3 431 335	198 514 6,1
1911	3914	434	3 232 821	269 618 9,1
1908	3295	184	2 599 466	128 064 5,2
1905	2754	184	2 000 334	156 284 8,5

Es erfolgten 1915 (1914) 303 (393) Neugründungen und bei 94 (131) Gesellschaften Kapitalserhöhungen, dagegen wurden 128 (117) Gesellschaften aufgelöst und bei 73 (39) wurde das Aktienkapital herabgesetzt. Das Kapital der aufgelösten Gesellschaften (68,5 Mill.) überwog das der neugegründeten (42,8 Mill.) um 25,7 Mill.) Die diesjährige Zunahme des investierten Kapitals beruht auf den

verhältnismäßig beträchtlichen Kapitalserhöhungen. In diesen Zahlen sind nicht enthalten die ausländischen Gesellschaften, deren Zahl sich auf 141 belief und, da 20 Auflösungen nur 15 Neugründungen gegenüberstanden, sich gegen das Vorjahr um 5 vermindert hat. Dagegen hat das Aktienkapital der ausländischen Gesellschaften (es wird das gesamte Grundkapital, nicht etwa Sonderkapital der schweizerischen Zweigunternehmen angegeben) um rund 47 Mill. zugenommen und beträgt nunmehr 1447 Mill.

Die folgenden Angaben beziehen sich nur auf die nationalen Aktiengesellschaften der Schweiz. Auf die einzelnen Erwerbsgruppen verteilen sich die Aktiengesellschaften und ihre Kapitalbewegung wie aus der untenstehenden Tabelle ersichtlich.

Unter den vier Erwerbsgruppen ist nur bei III. Handel und IV. Verkehr eine Zunahme des Unternehmungskapitals zu verzeichnen. Eine Ausnahme unter den Erwerbsarten des Handels machen lediglich die Hotels und Wirtschaften, bei denen eine beträchtliche Abnahme des Aktienkapitals stattgefunden hat; sie hatten ja vornehmlich unter den Wirkungen des Krieges zu leiden. Bei der Industrie fällt die Abnahme zu Lasten der Nahrungsmittel- und der Maschinen- und Metallindustrie, während die anderen Industriezweige eine, wenn auch geringfügige, Zunahme ihres Aktienkapitals zu verzeichnen haben. Die verhältnismäßig stärkste Zunahme weist die allerdings in der Schweiz bisher nur schwach vertretene Papier- und Lederindustrie auf, ihr folgt die Chemische Industrie. Auffällig und geradezu für Schweizer Verhältnisse charakteristisch erscheint das Überwiegen des Verhältnisses der Aktienhandelsunternehmungen zu der Gesamtzahl der Aktiengesellschaften (58%), während bei uns die reinen Handelsgeschäfte andere Gesellschaftsformen vorziehen. Hinzuweisen ist auch auf den niedrigen Durchschnitt des Aktienkapitals, der auf die einzelne Gesellschaft in der Schweiz entfällt. Die Konzentrationsbestrebungen, wie sie bei uns in den letzten Jahrzehnten zutage getreten sind und in der Zunahme des Kapitals, das auf die einzelne Gesellschaft im Durchschnitt entfällt (vgl. Angew. Chem. 29, III, 173 [1916]), zum Ausdruck gelangen, haben in der Schweiz nur in ganz untergeordnetem Maße eingesetzt, so daß sogar eine Abnahme des durchschnittlichen Aktienkapitals erfolgt ist.

Sf.

Schwedens Eisenerzausfuhr über Oxelösund hat im Jahre 1916 rund 1,5 Mill. t. betragen, d. i. um rund 300 000 t mehr als 1915. Gegen 1914 stellt sich die Ausfuhr um 750 000 t, gegen 1913 um ½ Mill. Tonnen höher.

on.

Chiles Salpeterproduktion und Ausfuhr im Jahre 1916. Der „Economist“ entnimmt dem jährlichen Rundschreiben von Thomson Aikman folgende Zahlen: Die Gesamtterzausfuhr von Salpeter im Jahre 1916 belief sich auf 63,2 Mill. Zentner gegen 38,2 Mill. im Jahre 1915 und 53,5 Mill. im Jahre 1914. Verschiffert wurden 64 Mill. gegen 44 und 40,1 Mill. Sowohl für Erzeugung wie für Verschiffung handelt es sich um die höchsten je erreichten Zahlen. Anfangs des Jahres kostete Salpeter fob Chile 7 sh. der Zentner; der Preis fiel auf 6 8½ sh., ist dann aber nach und nach auf 9 4½ sh. gestiegen.

Ma.

Erwerbsgruppen und -arten	Zuwachs im Jahre 1915				Abnahme im Jahre 1915				Bestand am 31. Dez. 1915	Zunahme (+) od. Abnahme (-) geg. Vorjahr		
	Neugründungen		Kapitalserhöhungen		Auflösung von Gesellschaften		Kapitalsverminderungen					
	Zahl der Gesellschaften	Kapital in 1000 Frs.	Zahl der Gesellschaften	Kapital in 1000 Frs.	Zahl der Gesellschaften	Kapital in 1000 Frs.	Zahl der Gesellschaften	Kapital in 1000 Frs.				
I. Urproduktion	5	585	4	3 545	6	9 600	1	37,9	268	315 017	— 5 508	
darunter: Ausbauung der Erdrinde und Naturkräfte	3	560	4	3 545	5	8 850	1	37,9	206	256 601	— 4 783	
II. Industrie	95	27 440	33	8 874	56	27 028	32	15 687	1 457	996 703	— 6 400	
darunter: Nahrungs- u. Genußmittel	13	1 606	3	1 200	11	4 151	5	3 404	304	212 180	— 4 750	
Bauindustrie	6	543	5	3 075	11	2 667	8	825	202	78 453	+ 126	
Textilindustrie	10	9 180	4	640	4	510	3	7 175	157	196 287	+ 2 135	
Papier- und Lederindustrie	4	1 480	2	1 050	—	—	1	200	35	24 870	+ 2 330	
Chemische Industrie	15	3 945	8	779	5	1 846	4	492	190	121 750	+ 2 386	
Maschinen- u. Metallindustrie	37	7 698	8	1 950	21	17 567	10	3 581	369	300 166	— 11 500	
III. Handel	189	13 839	48	67 192	54	30 132	35	15 946	3 259	2 039 091	+ 34 953	
darunter: Hotels u. Wirtschaften	9	1 336	8	1 490	8	13 833	6	4 464	239	131 494	— 15 472	
IV. Verkehr	8	468	7	2 670	7	1 495	3	430	354	417 260	+ 1 213	
Insgesamt mit den hier nicht aufgeführten Gruppen¹⁾	303	42 788	94	82 301	128	68 516	73	32 112	5 593	3 802 086	+ 24 460	
desgl. 1914	393	223 851	131	94 196	117	76 857	39	14 720	5 418	3 777 626	+ 235 469	
desgl. 1913	455	140 900	189	54 150	144	56 885	54	27 343	5 142	3 542 157	+ 110 822	
desgl. 1912	615	195 731	189	168 521	132	147 120	78	18 618	4 831	3 431 335	+ 198 514	

¹⁾ V. Kultus, Erziehung, Philanthropie; VI. Kunst und Geselligkeit; VII. Sport.

Böhmisches Braunkohlenausfuhr in den Kriegsjahren. Die Braunkohlenausfuhr, die gegenwärtig ebenso wie in Friedenszeiten fast ganz nach Deutschland geht, ist in den Kriegsjahren der Menge nach zwar gesunken, doch hat sich das Verhältnis zwischen Erzeugung und Absatz im nordwestböhmischen Braunkohlenrevier auch in der Kriegszeit nur wenig geändert. Insgesamt stellte sich die Ausfuhr 1913 auf rund 6,53 Mill. t, d. i. 40,1% der Förderung. Im ersten Kriegsjahr war die Ausfuhr auf 5,52 Mill. t gesunken und 1915 hat sie nur 5,07 Mill. t erreicht = 38,5% der Braunkohlerzeugung. Von 1913 auf 1915 ist in der Verteilung des Absatzes auf In- und Ausland keine bedeutende Verschiebung eingetreten. Für 1916 dürfte eine Steigerung der Gesamtausfuhr nach Deutschland zu verzeichnen sein, während der Gesamtabsatz des nordwestböhmischen Braunkohlenreviers gegenüber 1915 einen Ausfall von annähernd 0,3 Mill. t zu verzeichnen hatte, was um so auffallender ist, als die Erzeugung des Reviers gegen 1915 um mehr als 1 Mill. t gestiegen ist. L.

Gesetzgebung.

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

Schweden. Aufschuhrverbot vom 7./2. 1917 betreffen Phosphor, gelb oder rot; Phosphoresquisulfid und Phosphorhydrid; Holzgeist, roh, gereinigt; Tinte und Tintenpulver sowie Tusche, auch flüssige; Phosphocalcium. (Stockholms Dagblad.) Sf.

Dänemark. Die Aufschuhr von Cellophan (Sterofil) ist unterm 7./2. 1917 verboten. (Statstidende.) Sf.

Österreich-Ungarn. Durch Verordnung vom 25./1. 1917 ist der Verkehr mit künstlichen Süßstoffen zum Monopol erklärt worden. Als künstliche Süßstoffe werden alle chemischen Erzeugnisse verstanden, die eine höhere Süßkraft als reiner Rüben-(Rohr-)Zucker besitzen, und zwar ohne Rücksicht auf den Grad ihrer Reinheit auch mit Zusatz anderer Stoffe. Im Verordnungswege kann das Monopol auch auf chemische Erzeugnisse erstreckt werden, die sich durch ein einfaches Verfahren in künstliche Süßstoffe überführen lassen. Sf.

Marktberichte.

Zur Marktlage von Terpentinöl und Harz in Amerika. Die Stimmung an den amerikanischen Märkten war während der verflossenen vier Wochen sehr verschieden. Anfangs war der Markt stetig, aber ruhig. Später hat die Kauflust indes weiter nachgelassen, die Preise sind abermals ermäßigt worden, nachdem schon im vorigen Berichtsabschnitt ähnliche Preisermäßigungen eingeräumt worden waren, und am Schluß war die Stimmung im allgemeinen flau. Der Rückgang der Preise von Terpentinöl und Harz an den amerikanischen Märkten ist um so befremdlicher, als die Naval Stores Industrie das letzte Viertel des laufenden Geschäftsjahrs durchmacht, wo die Erzeugung erfahrungsgemäß am kleinsten ist. Der Kampf gegen das Antitrustgesetz in den Vereinigten Staaten scheint übrigens doch einigen Erfolg gehabt zu haben, da die Regierung der Vereinigten Staaten sich bereit erklärt hat, Industriezweigen, welche für die Ausfuhr beschäftigt sind, den Zusammenschluß zu gestatten, um ihnen den Wettbewerb mit dem Auslande zu erleichtern. Der Verbrauch von Harz in der Munitionsindustrie hat in der letzten Zeit den Erwartungen weniger entsprochen. Für Harz der Marke „F“ war der Preis in Savannah am Schluß des Berichtsabschnittes etwa 6,10 Doll. die 280 lbs., während im Vorjahr der Preis auf 5,40 Doll. stand. Der vorübergehend im zweiten Halbjahr 1916 erreichte Preis betrug 6,40 Doll. die 280 lbs. An den englischen Märkten war die Stimmung während des Berichtsabschnittes fest und steigend, und die weiteren Aussichten dieses für die Munitionsherstellung nötigen Artikels dürften nach der Verschärfung des U-Bootkrieges wohl nicht zweifelhaft sein. Am Londoner Markt ist der Preis auf 27/3 sh. für gewöhnliches Harz und auf 27/9 sh. der Zentner für Harz der Marke „G“ gestiegen bei Vergleichspreisen von 22/6 sh. bzw. 22/9 sh. im Vorjahr. Am Liverpooler Markt sind bis jetzt keine wesentlichen Preisveränderungen eingetreten; amerikanisches Harz kostete hier je nach Beschaffenheit 25 bis 26 sh. der Zentner gegen 20 bis 21 sh. zur selben Zeit des Vorjahres. Die politische Haltung der Vereinigten Staaten hat die Aussichten des Ausfuhrhandels zunächst sehr unsicher gestaltet. Obwohl die Rosin- und Turpentine Export-Company of Georgia große Anstrengungen gemacht hat, ihren Einfluß auf das Geschäft mit Terpentinöl zu erweitern, haben die Preise hierfür im Berichtsabschnitt weiter nachgeben müssen, und sie werden wahrscheinlich in nächster Zeit abermals gedrückt werden. Anfangs war der Preis in New York für vorräiges Terpentinöl 55 $\frac{1}{2}$ —56 Cents die Gallone, am Schluß forderten die Abgeber jedoch nur noch 52 Cents, während in Savannah gleichzeitig eine Ermäßigung von 52 $\frac{1}{2}$ —53 auf 49 Cents eingetreten ist. Im Vorjahr konnte New York einen Preis von 56 $\frac{1}{2}$ und Savannah von 54 $\frac{1}{2}$ Cents ausweisen. Die Werte von Terpentinöl lagen für die Verkäufer an den englischen Märkten während dieses Berichtsabschnittes wenig günstig. Am Londoner Markt sind die Preise im Laufe der Januar auf 52 sh. für

vorrätige Ware und auf 52 $\frac{5}{8}$ sh. der Zentner für Lieferung Februar-April gesunken. Die Ankündigung des verschärften U-Bootkrieges hat die Preise indessen schnell auf 56/3 bzw. 57/10 $\frac{1}{2}$ sh. für den Zentner gegen 48/9 bzw. 48/3 sh. anziehen lassen. Am Liverpooler Markt war die Stimmung stetiger, ohne daß die Preise jedoch ungewöhnliche Erhöhungen erfahren hätten. Greifbares amerikanisches Terpentinöl kostete dort 53 gegen 52 sh. der Zentner im Vorjahr. —m.

Märkt künstlicher Düngemittel. Die Schwierigkeiten, welche sich der Beschaffung der für die Feldbestellung im Frühjahr nötigen Mengen im feindlichen und neutralen Auslande entgegenstellen, sind fast unüberwindlich. England hat die den Neutralen gemachten Versprechungen bisher nicht allein nicht gehalten, sondern die auf der Fahrt nach neutralen Ländern befindlichen Fahrzeuge zum Teil nur wesentlich verspätet an ihren Bestimmungsort gelangen lassen oder überhaupt für eigene Zwecke verwandt. Während England immerhin eine ansehnliche eigene Erzeugung in die Wagschale werfen kann, sind die Neutralen in dieser Beziehung bekanntlich sehr schlecht gestellt. Gleich ungünstig liegen die Verhältnisse in einigen feindlichen Ländern, wie namentlich Rußland und Iathien, wo allgemeiner Mangel an künstlichen Düngemitteln herrscht. Die Stimmung von Salpeter hat sich am Weltmarkt im allgemeinen während der verflossenen vier Wochen gut befestigt, zumal man in Preisen der amerikanischen Spekulanten den Krieg noch lange nicht für beendet hält. Die Preise für Salpeter sind in Chile wiederholt erhöht worden, und es konnten ansehnliche Geschäfte für diesjährige Lieferung abgeschlossen werden. Gewöhnlicher Salpeter für Lieferung in den Monaten Dezember und Januar kostete 9/1 bis 9/2 sh das Quintal. Für Lieferung in den Monaten Januar-Juni forderten die Verkäufer schließlich 8/8—8/11 $\frac{1}{2}$ sh und für Juli-Dezember 8/2 bis 8/5 sh das Quintal. Die Preise für raffinierten Salpeter für Lieferung in ersten Halbjahr bewegten sich zwischen 8/7 $\frac{1}{2}$ bis 9/2 sh das Quintal. Für 1918 sollen Geschäfte zu 8/ bis 8/2 sh das Quintal abgeschlossen worden sein. An den englischen Märkten sind die Preise von Salpeter während des Berichtsabschnittes erheblich gestiegen, nachdem aus landwirtschaftlichen Kreisen bessere Nachfrage eingesetzt hat. Bei den ungewöhnlich hohen Preisen werden die Einkäufe von der Landwirtschaft indessen eingeschränkt. Am Londoner Markt lautete die Schlußforderung der Verkäufer auf 20/15/— bis 21 Pfd. Sterl. die Tonne ab Lager. In den Vereinigten Staaten sind nennenswerte Vorräte von künstlichen Düngemitteln trotz der bedeutend gestiegenen Einfuhr nicht vorhanden, so daß man in Farmerkreisen nach den schlechten Ernteergebnissen des Vorjahres wegen der Versorgung im Frühjahr arge Beklemmungen spürt. Schweißsaures Ammoniak war an den englischen Märkten während des Berichtsabschnittes im allgemeinen sehr fest, hier und da indessen auch kleinen Schwankungen ausgesetzt. Die Hersteller forderten für vorrägtige Ware in Hull etwa 18/10/— Pfd. Sterl., Liverpool 18/12/6 Pfd. Sterl., Leith 18/15/— Pfd. Sterl. und London 17/10/— Pfd. Sterl. die Tonne ab Lager. Kupfersulfat hat sich nominell behauptet und bedang 64/10/— bis 65 Pfd. Sterl. die Tonne. Trotz der Zunahme der Erzeugung ist die Lieferung von schwefelsaurem Ammoniak in den Vereinigten Staaten von Nordamerika unbedeutend. Man befürchtet andererseits aber den Rückgang der Preise, wenn nach dem Kriege einmal wieder fremde Ware eingeführt wird und ist zum Teil deshalb darauf bedacht, die Gewinnung nicht weiter zu steigern. In England wird die Ausfuhr von schwefelsaurem Ammoniak nicht gestattet. Die Stimmung für Superphosphat war an den englischen Märkten anhaltend sehr fest, obwohl reges Angebot vorlag. Für Knochen und Knochenmehl wurden hohe Preise verlangt, da die Einfuhr nach England stark gesunken ist. Eisenviatriollag an den englischen Märkten mit 140 sh die Tonne unverändert. Kleine Mengen Kalzital tauchten während des Berichtsabschnittes gelegentlich am englischen Markt auf, wofür aber Phantasiepreise beansprucht wurden. Am einheimischen Markt werden zur Versorgung der Landwirtschaft mit künstlichen Düngemitteln große Vorbereitungen getroffen. Schwefelsaures Ammoniak wird den Landwirten für gewisse Zwecke mehr als bisher zugewiesen. Die Nachfrage nach allen Sorten künstlichen Düngemittel war sehr rege und die Stimmung sehr fest. Von dem zahlreich vorliegenden Angebot auf Lieferung von Hilfsstoffen wurde vielfach Gebrauch gemacht. Düngekalk aller Sorten ist für Lieferung in den Frühjahrsmonaten in großen Mengen verkauft, so daß einzelne Werke weniger geneigt waren, weitere Aufträge anzunehmen. Die Verkaufspreise hielten sich durchweg auf mäßiger Höhe. —p.

Am norwegischen Papiermarkt stellten sich die Preise einiger Sorten im Jahre 1916 nach „Tidsskrift f. Papirindustri“ wie folgt (in Kronen für die englische Tonne von 1016 kg):

	Januar	Mai—Juni	Dezember
Zeitungsdruk in Rollen	220	400	335
Reine Kraftpapiere	400	750	600
Fettdichte Papiere	500	750	600
Gew. eins. glattes Cap 9 Pfd. . . .	400	700	500
Sat. holzfrei Druck	500	950	850
Gew. holzh. Seidenpapier 7 Pfd. .	530	750	650

on

Vom russischen Zuckermarkt. Die Zahl der im Betriebe befindlichen Zuckerfabriken, die in der Betriebszeit 1914/15 noch 265 betrug, ist 1915/16 auf 235 heruntergegangen. Gleichzeitig hat sich die Rübenanbaufläche von 689 509 Dessäten im Jahre 1914 auf 670 400 im Jahre 1915 vermindert, und die Herstellung von Zucker ist von 107,9 auf 90,8 Mill. Pud zurückgegangen. Zu Anfang der Betriebszeit 1916/17 war eine weitere Verminderung in der Zuckerherstellung vorauszusehen, weil von der Gesamtfläche der Rübenanpflanzungen in Höhe von 589 209 Dessäten am 1./8. 1916 und bei einem Durchschnittsertrag von 14,5 Pud von 1 Dessätine in den letzten 3 Jahren nicht mehr als etwa 85 Mill. Pud Zucker, d. h. 6 Mill. Pud weniger als 1915 erzielt werden konnten. Gleichzeitig haben sich auch die in den Fabriken vorhandenen Bestände und die im Handel verbliebenen Vorräte an Zucker bedeutend verminderd (von 25,3 auf kaum 11 Mill. Pud). Zur Deckung der Nachfrage stellte sich demnach ein Minderertrag von etwa 15 Mill. Pud heraus. Wenn man nun das fortwährende Steigen des Zuckerverbrauchs im Zusammenhang mit dem Schnapsverbot in Betracht zieht, sowie die Schwierigkeiten, mit welchen in der vorigen Betriebszeit in vielen Gegenden Rußlands die Beschaffung von Zucker für die Bevölkerung verbunden gewesen ist, so kann dieser Minderbetrag sogar bei Aufrechterhaltung des Verbots der Zuckerausfuhr nach Persien und bei Verminderung der Ausfuhr nach Finnland von 3 auf 1,5 Mill. Pud, kaum auf weniger als 20 Mill. Pud veranschlagt werden. Deshalb hat der Finanzminister die Einfuhr von ausländischen Zucker nach Rußland bis zum 1./9. 1917 in einer Menge von nicht mehr als 20 Mill. Pud genehmigt, mit der Maßgabe, daß er von der Zahlung des Zolles befreit bleiben und nur der Akzise, wie sie für einheimischen Zucker festgesetzt ist, unterliegen soll. Eine ratenweise Entrichtung der Akzise bei genügender Sicherstellung auf nicht länger als 6 Monate ist dabei gestattet. (Nach „Prawst. Wjestnik“ vom 15./28. 12. 1916.)

Sf.

Das Rosenölgeschäft der Türkei im Jahre 1916. Über das Erntergebnis lassen sich infolge der Unzulänglichkeit der Berichte aus dem Innern auch nur einigermaßen genaue Angaben nicht machen. Geschätzt wird das Ergebnis auf etwa 40 000—50 000 Miskal (1 Miskal = 4,811 g). Geringer Ölgehalt der Blüten sowie Mangel an Arbeitskräften haben den Ertrag derart beeinflußt, daß er weit hinter dem vorjährigen und auch weit hinter den Erwartungen geblieben ist, die wegen des Blütenreichtums und der günstigen Witterung hochgespannt waren. Der Geruchswert ist aber gleichfalls sehr hoch. Das Geschäft hat wie im Vorjahr völlig brach gelegen. Es fehlte so gut wie jede Nachfrage. Der niedrige Preisstand, den der Artikel erreichte, zog jedoch bald die Spekulation heran, welche die Preise auf 22 bis 25 Piaster für 1 Miskal brachten. Mit der Ausfuhr hatten diese Spekulationsaufläufer wenig zu tun. Die Ernten der beiden letzten Jahre dürften sich deshalb noch fast ganz in der Türkei befinden. Zeitungsnachrichten zufolge soll das türkische Landwirtschaftsministerium der Rosenölherzeugung neuerdings wieder mehr Interesse widmen und die Landbevölkerung durch Verteilung von Rosensetzlingen für den Anbau und die Pflege dieses landwirtschaftlichen Zweiges zu gewinnen suchen. (Kais. Generalkons. in Konstantinopel.)

Sf.

Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände.

Unterm 31./1. 1917 sind für Österreich-Ungarn Bestimmungen über die Errichtung eines **Kriegsverbandes der Eisengießereien** getroffen worden. Alle Eisengießereien werden für die Dauer der Verordnung zu dem Verbande vereinigt. Unternehmungen, bei denen die Eisengießerei nur einen Teil des Gesamtbetriebes ausmacht (Maschinenfabriken u. dgl.) sind hinsichtlich dieses Teiles Angehörige des Verbandes.

Sf.

Nach einer Meldung der „Information“ ist das **russische Eisen-syndikat „Prodameta“** um ein weiteres Jahr, bis zum 1./14. Januar 1918, verlängert worden. Die Gesellschaften Taganrog und Sulin haben sich vom Syndikat zurückgezogen.

on.

In den Verhandlungen am 13./2. wurde der **Zinkhüttenverband** auf sechs Monate, d. h. bis zum 1./10. d. J. verlängert. Neben den Verhandlungen über die Verlängerung des Verbandes wurden in der Sitzung auch die Verhältnisse, welche durch die Festsetzung der Höchstpreise für Zink in verschiedener Hinsicht eine Änderung erfahren, erörtert. Die geschäftliche Lage des Zinkmarktes fand eine eingehende Besprechung. Die Nachfrage nach Zink ist sehr flott und die geringen Mengen finden starken Absatz. Für private Zwecke findet eine Abgabe nicht statt.

on.

Aus Handel und Industrie des Auslandes.

Vereinigte Staaten. Wie die Handelsbeziehungen zwischen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Deutschland sich unter der Einwirkung der letzten politischen Ereignisse in Zukunft entwickeln werden, erscheint recht ungewiß. Von Belang erscheint es aber, sich vor Augen zu halten,

was vor dem Kriege Deutschland als Warenbezieher für Amerika zu bedeuten hatte und umgekehrt Amerika als Warenbezieher für Deutschland. Da lehren denn die Zahlen der Statistik, daß Deutschland Amerikas bester Kunde war und Deutschland auch einen gewichtigen Warenabsatz nach den Vereinigten Staaten von Amerika hatte. Die Warenausfuhr Amerikas nach Deutschland nahm der Hauptrohstoff unserer Textilindustrie, die Rohbaumwolle ein. In roher Baumwolle allein hat Deutschland von Amerika bezogen im Jahre 1913 für 462 Mill. M, im Jahre 1912 für 465 Mill. M, im Jahre 1911 für 454 Mill. Mark und im Jahre 1910 für 397 Mill. M. Die nächstgrößten Posten in der Ausfuhr der Vereinigten Staaten nach Deutschland sind u. a.: rohes Kupfer im Jahre 1913 mit 294 (1912: 277, 1911: 208, 1910: 190) Mill. M, Weizen 1913 mit 165 (78 bzw. 48 bzw. 28) Mill. M, Schweineschmalz 1913 mit 112 (105 bzw. 84 bzw. 64) Mill. M., Erdöl gereinigt 1913 mit 53 (50 bzw. 38 bzw. 46) Mill. M, Ölkuchen und Ölkuchenmehl 1913 mit 32 (36 bzw. 31 bzw. 29) Mill. M, natürlicher phosphorsaures Kalk 1913 mit 21 (17 bzw. 19 bzw. 15) Mill. M, Oleomargarin 1913 mit 21 (26 bzw. 23 bzw. 19) Mill. M, mineralische Schmieröle 1913 mit 20 (18 bzw. 16 bzw. 13) Mill. M, Terpentin und andere Harze 1913 mit 20 (27 bzw. 31 bzw. 20) Mill. M, Terpentiniöl und Harzgeist 1913 mit 17 (15 bzw. 14 bzw. 18) Mill. M, Ernteabfälle von roher Baumwolle 1913 mit 16 (12 bzw. 9 bzw. 8) Mill. M, Kleie 1913 mit 15 (21 bzw. 15 bzw. 7) Mill. M, Rohbenzin 1913 mit 9 (15 bzw. 9 bzw. 5) Mill. M, rohes Nickelmetall 1913 mit 7 (4 bzw. 6 bzw. 6) Mill. M, Rohtabak 1913 mit 7 (8 bzw. 7 bzw. 8) Mill. M, Baumwollsamenöl in Fässern 1913 mit 4 (12 bzw. 6 bzw. 5) Mill. M, rohes Blei 1913 mit 6 (8 bzw. 10 bzw. 5) Mill. M, rohes Zinn 1913 mit 4 (3 bzw. 0,6 bzw. 0,3) Mill. M.

Der Ausfuhr Amerikas nach Deutschland, die sich 1913 auf 1711 Mill. M stellte, steht eine Warenausfuhr Deutschland nach Amerika gegenüber von 713 Mill. M im Jahre 1913, 698 Mill. M im Jahre 1912, 640 Mill. M im Jahre 1911 und 633 Mill. M im Jahre 1910. In dieser deutschen Ausfuhr nach Amerika nehmen die deutsche Textilindustrie, Spielwarenindustrie, Farbindustrie und Kaliindustrie die erste Stelle ein. Besonders wichtig ist der amerikanische Absatz für die deutsche Textilindustrie gewesen, wenn auch hohe amerikanische Zölle ihn im letzten Jahrzehnt immer mehr erschwert haben. Als bedeutende Posten in den deutschen Ausfuhr aus sonstigen Industrien nach den Vereinigten Staaten von Amerika sind noch zu nennen: Chlorkarium 1913 mit 37 (1912: 28, 1911: 33) Mill. M, Abraumsalz 1913 mit 23 (17 bzw. 17) Mill. M, schwefelsaures Kali 1913 mit 9 (6 bzw. 10) Mill. M, Cyankalium, Cyannatrium 1913 mit 4 (5 bzw. 2) Mill. M, Teerfarbstoffe 1913 mit 28 (32 bzw. 36) Mill. M, bunte Alizarinfarbstoffe 1913 mit 6 (7 bzw. 5) Mill. M, Palmkernöl 1913 mit 12 (12 bzw. 11) Mill. M, Tafelgeschirr aus Porzellan usw. 1913 mit 11 (12 bzw. 13) Mill. M, Kautschuk 1913 mit 11 (20 bzw. 19) Mill. M. Während des Krieges ist noch bis 1916 eine nicht unbeträchtliche deutsche Ausfuhr nach Amerika aufrecht erhalten worden. Für das Jahr 1914, das nur zur Hälfte Kriegsjahr war, wird die deutsche Warenausfuhr nach Amerika auf insgesamt 625 Mill. M geschätzt, und im Jahre 1915 betrug sie schätzungsweise noch 160 Mill. M. Davon stammten aus dem Bezirk Barmen im Jahre 1914 für rund 45 Mill. M, im Jahre 1915 für rund 15 Mill. M Waren. Im Jahre 1916 ist die Ausfuhr deutscher Waren nach Amerika bis auf kaum nennenswerte Reste eingeschrumpft. Wenn nach dem Kriege die Wiederaufnahme der vorstehend geschilderten wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Amerika und Deutschland durch etwaige kommende Ereignisse beeinträchtigt werden sollte, so würde davon die amerikanische Volkswirtschaft stärker in Mitleidenschaft gezogen als die deutsche, denn Deutschland hat im Frieden aus Amerika zuletzt jährlich für 1 Milliarde M mehr Waren bezogen, als es nach dort an Waren lieferte.

Wth.

In einem Bericht des Kais. Kons. in St. Louis vom 22./8. 1916 über die wirtschaftliche Lage in Amerika heißt es: Beispielelose Preisunterschiede bestehen für Arzneien, Parfümerien und Chemikalien. Für gewisse in Deutschland hergestellte überaus wichtige Heilmittel, u. a. für die Ehrlichschen Präparate, ebenso für Novocain, Atophan, Alypin, Veronal, Anaestesin, Salipyrin, Phenacetin, Ichtyol, Resorcin, werden Liebhaberpreise bezahlt. Vieles ist an kleineren Plätzen schon längst nicht mehr zu erhalten. Die Preise sind indes nicht nur für eingeführte Waren in die Höhe gegangen, auch die einheimischen Erzeugnisse werden andauernd kostspieliger, selbst wenn deren Herstellungskosten nicht wesentlich gestiegen sein können, wie z. B. bei natürlichen Mineralwassern. Hier wie bei zahlreichen anderen Artikeln werden die Preise „in Sympathie“ mit denjenigen für ausländische Waren erhöht, d. h. der Erzeuger benutzt den Vorwand des Krieges, um sich auf Kosten des Publikums unverhältnismäßig hohe Gewinne zu verschaffen. Eine der größten chemischen Fabriken in St. Louis hat auf diese Weise, ohne sich mit Kriegslieferungen zu befassen, im Jahre 1915

eine das vorjährige Ergebnis um mehr als 1 Mill. Doll. übertreffenden Reingewinn erzielt.
Sf.

Canada. In welchem Maße England es verstanden hat, seine Kolonie Canada in eine Munitionswerkstatt umzuwandeln, darüber geben die folgenden, amerikanischen Quellen entnommenen Angaben Aufschluß. Danach besteht in Ottawa ein besonderes britisches Munitionsamt, das in keiner Weise abhängig ist von kanadischen Behörden, sondern unmittelbar dem britischen Munitionsminister untersteht. Der Vorsitzende dieser Behörde hat vor wenigen Wochen folgende Angaben über seinen Wirkungsbereich gemacht:

Gegenwärtig gehen durch die Hände der Behörde 80 000 t Stahl monatlich, die an 200 Munitionsfabriken weitergegeben werden. Insgesamt zählt man deren 600 in Canada. Die Behörde selbst arbeitet mit mehr als 600 Angestellten in ihrem Zentralbüro, und über 4000 Inspektoren bereisen das Land von Küste zu Küste. Die Munitionsteile kommen von überall her, teilweise bis von Florida. Heute ist die Leistungsfähigkeit Canadas auf diesem Gebiete größer als die irgendeines Landes der Welt, außer Deutschlands vor dem Kriege.

Genaue Angaben über die Produktion werden natürlich nicht gemacht; immerhin gibt der Vorsitzende folgende Andeutungen:

Der Prozentsatz von Granaten, die in Canada hergestellt werden im Verhältnis zu jenen, die an der britischen Front gebraucht werden, ist so groß, daß die Preisgabe der Zahlen unglaubliches Erstaunen hervorrufen würde. Von den 1000 Mill. Doll. Kriegsaufträgen, die Canada seit Beginn des Krieges erhalten hat, entfallen reichlich 600 Mill. Doll. auf Granaten und ähnliche Dinge. Der Finanzminister erklärte kürzlich, Canada dürfe für das Jahr 1917 weitere 500 Mill. Kriegsaufträge erwarten. Indessen hänge das davon ab, ob Canada dem Lande selbst die nötigen Kredite für die englische Regierung erhalten könne. (Frkf. Ztg.) *ar.*

Italien. Für die ersten neun Monate der Jahre 1914 bis 1916 stellte sich die Bewegung des italienischen Außenhandels (vgl. die ausführlichere Besprechung Angew. Chem. 29, III, 669 [1916]) ohne die Edelmetalle wie folgt:

Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhrüberschuss
1914. . 2 399 290 450 Lire	1 664 021 200 Lire	735 269 250 Lire
1915. . 3 280 392 625 "	1 965 624 525 "	1 314 778 100 "
1916. . 4 220 259 975 "	1 721 338 650 "	2 498 921 100 "

Der italienische Finanzminister schätzt für das ganze Jahr 1916 den Überschuß der italienischen Einfuhr über die Ausfuhr auf 3322 Mill. Lire. Dieses Mißverhältnis fällt noch um so schwerer ins Gewicht, als die Geldsummen, die von den italienischen Arbeitern sonst heimwärts geschickt wurden, fast vollständig wegbrechen. Sie hatten in dem Rechnungsjahr 1912/13 380 Mill. Lire betragen, waren aber im Rechnungsjahr 1915/16 auf 35 Mill. Lire, also auf weniger als den zehnten Teil der früheren Summe gesunken. Zugleich ist der Verkehr von Reisenden vollständig verschwunden. Die unvermeidliche Folge dieser Entwicklung war der ungünstige Stand des italienischen Wechselkurses. In der Hauptsache kam die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten. Sie belief sich in den ersten neun Monaten des Jahres 1916 auf 1 734 341 325 Lire und ist für das ganze Jahr auf weit mehr als 2 Milliarden Lire zu veranschlagen. Demgegenüber konnte Italien in dem angegebenen Zeitraum nur für 176 884 775 Lire Waren nach den Vereinigten Staaten ausführen. Der Handelsverkehr mit England gestaltete sich selbstverständlich ebenfalls sehr ungünstig für Italien. Es führte aus England Waren für mehr als 811 Mill. Lire ein, wovon 433 Mill. Lire auf Kohle entfielen. Die Ausfuhr nach England betrug demgegenüber knapp 295 Mill. Lire. Sie bestand in der Hauptsache aus Seidenwaren und Motorrädern. (K. Z.) *ll.*

Schweiz. Porzellanfabrik Langenthal A.-G. Reingewinn nach beträchtlichen Abschreibungen 49 556 Fr. Nach Deckung des Passivsaldo Dividende 5% auf das Prioritätsaktienkapital. Zuweisung an den Reservefond 2950 Fr. Vortrag 3937 Fr.

Neugründungen: Fabrique Suisse d'Extraits Tanniques S. A. (Schweizerische Gerbeextrakt-Fabrik A.-G.) Olten. Aktienkapital 500 000 Fr. Fabrikation und Handel von Gerb-extrakten und aller Gerbwaren im allgemeinen. — „Herrbä“ A.-G., Schweiz. Unternehmung für Konservierung von Süßgrünfutter, Rapperswil. Grundkapital 200 000 Fr. *ll.*

Frankreich. Die Gesellschaft L'air liquide erhöht ihr Kapital von 11 auf 15 Mill. Frs. behufs Errichtung einer Fabrik in Norwegen. Mit Rücksicht auf diese Erweiterung ist an die Verteilung höherer Dividenden vorerst nicht zu denken. *mw.*

Belgien. Die Lage der Glasindustrie ist, wie berichtet wird, verhältnismäßig befriedigend. Die meisten Glasfabriken sind gut beschäftigt, obschon einstweilen, da die Transportmöglichkeiten wegen der zugefrorenen Kanäle beschränkt sind, der größte Teil der Erzeugung auf Vorrat gelegt wird. Jetzt noch stillliegende Fabriken bilden eine seltene Ausnahme. Sogar neue Betriebe werden aufgenommen, beispielsweise die der Gesellschaft Alliance gehörigen neuen Glasfabriken in Bois d'Haire. (V. Z.) *ar.*

Die Firma Solvay & Co., Brüssel, hat die Absicht, in Holland eine Soda-fabrik zu errichten. Sie hat um die Konzession ersucht, in den Gemeinden Wevelo und Hegelo ein Salzlager abzubauen.

Schweden. Die Holzschieleiferei und Cellulose-fabriken A.-B. Rämen-Liljendahl, A.-B. Störmne Sulfatfabrik, Nors Jernbruksaktiebolag, Slotsbrone Sulfitaktiebolag und Hilbring's Aktiebolag, die alle zum Konzern der Sulfitfabrik Billeruds Aktiebolag gehören, traten in Liquidation. (Papierfabrikant.) *on.*

In den letzten Hauptversammlung der A.-G. Jönköping s e t V u l c a n Z ü n d h o l z f a b r i k wurde beschlossen, die Aktien der Katrinefors Papier-A.-G. zu erwerben. Der Zweck der Vereinigung ist die Sicherung eines dauernden Rohstoffbestandes für die schwedische Papierindustrie und eine zweckentsprechende Ausnutzung der Waldbestände beider Gesellschaften.

Die Nordische Kohlenlager-A.-G. in Stockholm beschloß in der Hauptversammlung die Erhöhung des Aktienkapitals um 4 447 500 Kr. Die Kapitalerhöhung dient zum Ankauf des Forsbacka-Eisenwerks und von Lidköpings Mechanischen Werkstätten. Ein wichtiger industrieller Zusammenschluß ist in Schweden gegenwärtig in Vorbereitung.

In Stockholm wurde eine neue Aktiengesellschaft gegründet, die bei Göteborg am Trollhättan ein neues Manganeisenwerk anlegen will, dessen Betrieb im kommenden Herbst eröffnet werden soll. *on.*

Dänemark. Unter der Firma P. J. Holm wurde in Kopenhagen eine chemisch-technische Fabrik und Wachsraffinerie gegründet. *on.*

Rußland. Unter den Manganerz liefernden Ländern nimmt Rußland die erste Stelle ein. In dem Zeitraum 1903—1912 (neuere Angaben über die Weltproduktion von Mangan liegen nicht vor) hat Rußland 37% der gesamten Manganerzeugung geliefert; 20% lieferte Britisch-Indien, 12% Brasilien. Der wichtigste Teil Rußlands, der für die Manganerzförderung in Betracht kommt, ist der Kaukasus; er lieferte 1904—1913 im Durchschnitt 33 250 000 Pud (600 378 t) jährlich, d. h. rund 75% der russischen Gesamtproduktion. An zweiter Stelle steht der Nikopol-Distrikt mit einer Durchschnittsförderung von 10 800 000 Pud (195 010 t) oder mehr als 24% der Gesamterzeugung Rußlands; dann folgen der Ural mit 1 900 000 Pud (21 487 t) und Westsibirien mit 8400 Pud (152 t). Von Interesse ist die Neuerschließung der Manganerzlager des Gaisinskebirks in Podolien (in der Nähe von Hoschewatowo, an der Linie Rudniza—Olwiopolsk). Gegenwärtig steckt der Bergbau dort noch in den ersten Anfängen; die Produktion beläuft sich zur Zeit angeblich auf 25 000 Pud (450 t), welche in die metallurgischen Werke Südrusslands gegangen sind. Die Ausdehnung der Pyrolusitlager, welche die Grundlage der dortigen Manganerze bilden, soll aber vielversprechend sein. Die Manganerzindustrie des Kaukasus, die in dem Schoropansk-Distrikt der Provinz Kutais, in der Nähe von Chiaturi, konzentriert ist, arbeitet hauptsächlich für die Ausfuhr; nur 6% der Förderung gelangten in den Jahren 1904—1913 zur Verarbeitung nach Südrussland. (Nach Mitteilungen von M. Stromberg, dem Herausgeber des „Journal of the Russian-American Chamber of Commerce“ in „The Engineering & Mining Journal“ 1916, Nr. 21.) *bg.*

Die metallurgische Industrie im Ural, die noch im Jahre 1915 den Rückhalt und den Stolz des Landes bildete, insoweit als ihre Produktion im Gegensatz zu den anderen Eisenproduktionsgebieten keine Abnahme, in Fertigwaren sogar noch eine Zunahme aufzuweisen hatte, hat im ersten Halbjahr 1916 gleichfalls eine Abnahme ihrer Erzeugung zu verzeichnen. Es betrug die Erzeugung von Roheisen im ersten Halbjahr 1916 (1915) in 1000 Pud 25 323 (26 997), die Abfuhr zur Verarbeitung 22 531 (23 884). Die Ausschmelzung von Roheisen wird indessen durch eine Steigerung der Anlieferung von Roheisen aus den Werken anderer Gebiete ausgeglichen, die 3 565 000 (1917 000) Pud ausmachte. Eisen- und Stahlhalbfabrikate wurden erzeugt in 1000 Pud 29 293 (29 800), zur Verarbeitung abgefahrene 27 673 (29 151). An Fertigerzeugnissen wurden in 1000 Pud hergestellt 19 130 (21 616), abgefahrene zum Verkauf 14 881 (17 125). Wie sehr die Erzeugung im Zeichen des Krieges steht, geht aus folgenden Einzelziffern (Mengen in 1000 Pud) hervor: Große Schienen 1203 (4092), Sortenmetall 7798 (4783), Schrapnell- und Geschützstahl 1169 (16), gezogener Draht 1478 (803), Eisen- und Stahlbleche 1008 (997), desgleichen zum Dachdecken 3992 (8159). Die Abfuhr zum Verkauf überstieg nur bei Schienen sowie bei Blechen zum Dachdecken die Erzeugung, blieb hinter dieser dagegen bei allen übrigen Erzeugnissen zum Teil erheblich zurück. Die Anzahl der im Betriebe stehenden Hochöfen war im Vergleich zum Vorjahr geringer; sie betrug 57 (64), während die Zahl der Arbeiter zugemommen hat und Ende Juni 148 914 (125 173) betrug. (Nach „Torg. Prom. Gazeta“ Nr. 269 v. 8/21. 12. 1916.)

Metallurgique russe belge. Reingewinn 15 280 000 (7 020 000) Rbl. Dividende 37,50 (22,50) Rbl. *on.*

Türkei. Die Ausbeutung der in der Nähe von Keusten (Denigli) entdeckten Chrommine ist einem Unternehmen für die Dauer von 99 Jahren konzessioniert worden. Bei Degisch (Loma) wurden Kohlenfund eingemacht. *Wth.*

Österreich-Ungarn. Die Poldi-Hütte, Tiegelgußstahl-fabrikgesellschaft, hat ihr Aktienkapital von 20 auf 28 Mill. K erhöht.

Wie „Az Ujsag“ meldet, haben die Holzindustrie-A.-G. und die Mercur-A.-G. die Fekete-Erdöer Glassfabriks-A.-G. um den Preis von 385 000 K erworben. Die beiden Industriegesellschaften werden eine neue Aktiengesellschaft mit einem Stammkapital von $\frac{1}{2}$ Mill. K ins Leben rufen. *dn.*

Gerbstofffabrik Fiume. Bei einem Aktienkapital von 2 Mill. K Reingewinn 785 597 (614 903) K. *dn.*

Aus Handel und Industrie Deutschlands.

Zu der Verfügung betreffend Beschlagnahme von Carbid vom 12./1. 1917 (vgl. S. 50) wird von der Kriegschemikalien-A.-G. unter dem 6./2. 1917 bekanntgegeben: Die Verteilung der verfügbaren Bestände an Carbid erfolgt auf Grund von „Anträgen auf Zuweisung von Carbid“, für die Vordrucke bei den unten genannten Firmen erhältlich sind. Solche Anträge sind erstmalig am 20./2. für April und so fort immer am 20. jedes Monats in 2 Exemplaren einzureichen, und zwar bei den folgenden Vertrauensstellen: a) für den Steinkohlenbergbau: Ober- und Niederschlesien: Bergrat Knochenhauer in Kattowitz; Westfalen: Dampfkessel-Überwachungsverein der Zechen in Essen (Ruhr); Saargebiet: Dampfkessel-Überwachungsverein in Trier; Wurmgebiet: Dampfkessel-Überwachungsverein in Aachen; Wester- und benachbartes Gebiet: Dampfkessel-Überwachungsverein in Hannover; Bayern: die zuständige Kgl. Berginspektion. — b) für den Erzbergbau: Oberbergamtsbezirk Breslau: Bergrat Knochenhauer in Kattowitz; Harz und mitteldeutsche Bezirke: Geheimer Bergrat Ehring in Clausthal; Siegerland: Berg- und Hüttenmännischer Verein, E. V. in Siegen; Dill- und Lahnkreis einschl. Oberhessen: Berg- und Hüttenmännischer Verein, E. V. in Wetzlar; — Lothringen-Mittelteigebiet: Verein für die bergbaulichen Interessen Elsaß-Lothringens in Metz; Königreich Bayern: die zuständigen Kgl. Berginspektionen; Königreich Sachsen: bleibt Bekanntgabe vorbehalten. — c) für den Braunkohlenbergbau insgesamt (ausgenommen Königreich Sachsen): Bergassessor Beisert, Halle a. d. S., Schillerstr. 2; Königreich Sachsen: bleibt Bekanntgabe vorbehalten. — d) für den Kalibergbau insgesamt: Bergassessor Heberle, Berlin SW 11, Dessauer Str. 28—29. — e) für Hüttenwerke: Oberbergamtsbezirk Breslau: Bergrat Knochenhauer in Kattowitz; Rheinland und Westfalen, Lothringen und Luxemburg: Verein deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf. — f) Für Klein- und Straßenbahnen: Verein deutscher Straßenbahn- und Kleinbahnverwaltungen, Berlin SW 11, Dessauer Str. 1. — g) Für Beleuchtung (ausgenommen Carbidkleinbedarf für Beleuchtungszwecke — d. i. in kleinen Packungen bis zu 10 kg bezogenes Carbid — und Beleuchtung in Fabriken, soweit letztere gleichzeitig Carbid zu Schweißzwecken benötigen): Prof. Dr. Vogel, Berlin, Wilhelmstr. 9. — h) Im übrigen, insbesondere für Schweißzwecke in Maschinenfabriken, Kesselfabriken, Schlossereien u. dgl.: Entweder die Dampfkessel-Überwachungsvereine, -inspektionen u. dgl. oder die Gewerbeinspektionen.

Für Acetylenlampen zur Kleineleuchtung sind wesentliche Beschränkungen vorgesehen. Die Zuweisung des Carbids erfolgt durch die nachfolgenden Carbid-Großhandelsfirmen: Carbidkontor G. m. b. H., Nürnberg, Gugelstr. 54, und ihre Tochtergesellschaft, die Allgemeine Carbid-Verkaufsgesellschaft m. b. H., Magdeburg, Halberstädter Str. 8; Kurt E. Rosenthal, Berlin W 9, Köthenstraße 28/29; Julius Sichel & Co., Kommanditgesellschaft auf Aktien, Mainz; Carbidwerk Freyung m. b. H., Zwickau i. Sa.-Weißenborn; Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk, Essen-Ruhr; Carbid-Gesellschaft m. b. H., Frankfurt a. M., Biebergasse 11. Für das gelöst ist Acetylen sämtlicher Firmen, die solches herstellen: Autogen-Gasaccumulator-Akt.-Ges., Berlin S 61, Blücherstr. 22. — Weitere Beschränkungen sind zu erwarten. *Sf.*

Verkehrswesen.

Der Tauchbootbriefverkehr nach überseeischen Ländern ist vorläufig eingestellt worden. Die angenommenen Tauchbootsendungen werden unter Rückerstattung des Tauchbootportos an die Absender gegen Empfangsbescheinigung zurückgeleitet. *dn.*

Verschiedene Industriezweige.

Chemische Werke Henke u. Baertling A.-G., Bremen. Auf das in diesem Jahre von 600 000 auf 1 000 000 M erhöhte Aktienkapital nach Abschreibungen von etwa 150 000 M und entsprechender Rückstellung Dividende 10%. *ar.*

Oppelner Portland-Cement-Fabriken vorm. F. W. Grundmann. Reingewinn 319 579 (243 596) M. Dividende 6 (4) %. Vortrag 139 579 (123 596) M. *dn.*

Vorgeschlagene Dividende 1916 (1915).

Aktien-Brauerei Ohligs 6 (0) %; — Asbest- und Gummiwerke Alfred Calmon A.-G. 8 (6) %; auf die Vorzugsstammaktien; —

Kostheimer Cellulose- und Papierfabriken A.-G. 2 (5) %; — Hirschbrauerei Köln 0%; — Eisenhüttenwerk Thale A.-G. 26 (26) % und 125 M besondere Vergütung auf jede 600 M Aktienkapital; — Norddeutsche Zuckerraffinerie wieder 6%; — Rhein. Metallwaren- und Maschinenfabrik, Düsseldorf, 20 (11 bzw. 13) % und 100 M Bonus auf die Aktie; — Seifenfabrik Lenzburg A.-G. 8 (5) %. *dn.*

Soziale und gewerbliche Fragen; Standesangelegenheiten; Rechtsprechung.

Gewerblicher Rechtsschutz.

Vorschußpflicht des Einsprechenden für die Kosten einer Beweisaufnahme. Nach dem gegenwärtigen Patentgesetz ist von dem Einsprechenden bei der Erhebung des Einspruchs keine Gebühr zu zahlen. Hieraus folgt aber nicht, daß eine Beteiligung an dem Verfahren vor der Anmeldeabteilung überhaupt kostenlos sein müsse und daß alle Kosten bei der Verwertung des Einspruchsmaterials der Reichskasse zur Last fallen. Es bildet im Gegenteil die Regel im behördlichen Verfahren, daß besondere Geldaufwendungen, die durch Antrag eines Interessenten hervorgerufen werden, von diesem zu leisten sind. Hiervon macht auch das Einspruchverfahren keine Ausnahme. Übernimmt der Einsprechende die Rolle des Beweisführers, so muß er auch die pekuniären Lasten der Beweisführung, die zunächst in seinem Interesse erfolgen, tragen. Aus diesem Grunde hat das Patentrecht die Übung befolgt, die Erhebung eines Gutachtenbeweises von einer von dem Beweispflichtigen zu leistenden Deckung für die Kosten des Gutachtens abhängig zu machen oder die kostenfreie Beibringung des Gutachtens dem Einsprechenden aufzugeben. Es besteht kein Anlaß, diese Übung nur auf diese eine Art der Beweiserhebung zu beschränken. Die Ausdehnung der angegebenen Gesichtspunkte auf die Beweiserhebung über eine vom Einsprechenden behauptete offenkundige Vorbenutzung ist innerlich um so mehr gerechtfertigt, als das Patentamt regelmäßig nicht in der Lage ist, die in dieser Hinsicht aufgestellten Behauptungen im voraus auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Die Vorschrift des § 379 Z.P.O., wonach das Gericht die Ladung eines Zeugen von einem Vorschuß des Beweisführers abhängig machen kann, ist entsprechend auf das Patenterteilungsverfahren anzuwenden. Unterbleibt die Zahlung, so folgt, daß der Beweis für die Behauptung als nicht geführt angesehen und das Patent erteilt werden muß. Vor Einforderung des Vorschusses ist förmlich zu entscheiden, über welche Tatsachen und durch welches Mittel der Beweis erhoben werden soll. Wenn im vorliegenden Falle ein solcher ausdrücklicher Beweisbeschluß nicht ergangen ist, so ließ doch die Sachlage keinen Zweifel, daß der Zeuge über die offenkundige Herstellung und Lieferung einer Vorrichtung nach der Blaupause vernommen werden sollte. (Beschwerdeabteilung I, 18./12. 1916, Blatt für Patent- usw. -wesen. 1917, S. 6.) *J. E.*

Benutzung einer bekannten Einrichtung für einen bestimmten Zweck ist patentfähig. Die Anmeldung betraf Schleudertrommeln für Fasern. Die den Gegenstand der Anmeldung bildende Schleuder ist vorbekannt. Die beschriebene Einrichtung diente aber einem ganz anderen Zwecke als beim Anmeldungsgegenstand. Es ist auch nicht nachgewiesen worden, daß eines der fraglichen Merkmale für Fasergutschleudern angewendet worden ist, um eine Verminderung des Reibungswiderstandes beim Ausschleudern herbeizuführen. In dieser Zweckbestimmung allein liegt aber das Erfinderische. Wenn auch mit den altbekannten Schleudern das Ausschleudern von Seide ohne Beschädigung der Seidenfasern möglich ist, so ist damit nicht bewiesen, daß bei gewissen Fasern, besonders beschwerter Seiden, sich Mängel zeigen. Diese beseitigt die Anmelderin durch Benutzung der an sich bekannten Schleuder. (Beschwerdeabteilung I, 23./12. 1916. Mitteilung vom Verband Deutscher Patentanwälte 16, 102.) *J. E.*

Patentfähigkeit bei Ungenauigkeiten und Lücken der Patentbeschreibung. Neues chemisches Produkt. Der Patentanspruch lautet:

„Verfahren zur Herstellung hydratisierter Celluloseester, dadurch gekennzeichnet, daß man die in bekannter Weise aus nicht hydratisierter Cellulose gewonnenen Celluloseester einbasischer Fettsäuren solange mit hydrolytisch wirkenden Mitteln behandelt, bis eine Probe des Produktes in Aceton löslich ist.“

Die Nichtigkeitsklage behauptete, daß die Produkte gewerblich nicht verwertbar sind, weil nach der Patentbeschreibung aus den Lösungen keine gewerblich wertvollen Filme herzustellen sind. Man müsse bei erheblich niedriger Temperatur, als das Patent vorschreibt, arbeiten. Von der geltend gemachten Verwendung des Produktes als Lack sei in der Patentbeschreibung nicht gesprochen. Die Nichtigkeitsklage wurde abgewiesen. Das patentierte Verfahren ist das erste zur Gewinnung von in Aceton löslicher Acetylcellulose. Die Vorveröffentlichungen geben bestenfalls nur Anläufe zu demselben Zweck, indem sie sich mit teilweiser Hydratisierung des Acetats beschäftigen, aber letzteres nicht vollständig in reinem Aceton lösen können. Man erhält nach dem Patente ohne weiteres ein technisch

wertvolles Ergebnis. Während die bisher bekannten Acetylcellulosen sich nur in wenigen, teuren giftigen und starkkriechenden Mitteln lösen oder gelatinieren ließen, sind diese Schwierigkeiten durch die Erzeugung einer in Aceton löslichen Acetylcellulose überwunden. Auf Grund der neuen Ergebnisse sind neue celluloidartige Massen, Cellon und Cellit und Lack für Flugzeuge hergestellt worden. Selbst wenn der Erfinder bei Anmeldung des Patentes noch nicht weiter gekommen wäre und die Verwendung des Produktes für die Film- und Lackindustrie noch nicht dargetan hätte, müßte das Patent aufrecht erhalten werden, weil ein neues chemisches Produkt geschaffen war, dessen Verwendbarkeit nicht bezweifelt werden konnte. Das nach den Vorschriften hergestellte Produkt ist nach dem Sachverständigen ohne weiteres für die Lackfabrikation mit Vorteil zu verwenden. Naheliegende Modifikationen des Verfahrens, die sich, wie Herabsetzung der angegebenen Temperaturen, dem Fachmann ohne weiteres aufdrängen, sind nach dem Sachverständigen geeignet, den vollen Zweck des Patentes, Hervorbringung von Films und von vorzüglichen Lacken, herbeizuführen. Die Beschreibung leidet allenfalls nur an gewissen Lücken und Ungenauigkeiten, welche die Bearbeitung durch Sachverständige keineswegs hindern. Das Patentamt lehnte mit Recht ab, auf die Beseitigung derselben durch Anweisung zur Benutzung niedriger Temperaturen ein neues Patent zu erteilen. (Reichsgericht, 11./10. 1916. Markenschutz 1917, 91.)

J. E.

Erfinderischer Inhalt des Gebrauchsmusters. Für die Schutzzähligkeit kommen auch andere Vorzüge des Gebrauchsmustergegenstandes, als in der Anmeldung angegeben, in Betracht.

Das Gebrauchsmuster 392 026 betraf eine neue Form von Schieberwiderständen (Rheostaten). Die neue Form soll in der Kombination folgender Elemente: a eines Widerstandsträgers aus emailiertem Metallrohr, b der Verwendung von blankem oxydiertem oder anders isoliertem Draht als Wicklung und c in dicht nebeneinanderliegenden Windungen. Nach dem Sachverständigen soll hierdurch eine für Laboratoriumszwecke wünschenswerte Gestalt erhalten werden. Der Widerstand ist sehr hitzebeständig, nimmt eine große Menge Energie auf, vermag mäßige Stromüberlastungen zu ertragen und besitzt große mechanische Festigkeit, so daß eine Beschädigung nur durch Gewalt, nicht aber durch unachtsame Behandlung geschehen kann. Die Herstellung ist einfach. Bei stark schädigenden Überlastungen ist Ausbesserung möglich, da in solchen Fällen nur die Oxydschicht des Drahtes über der Bürste beseitigt zu werden braucht. Nach dem zweiten Kombinationselement sollen offenbar mit Seide oder Asbest umwickelte Drähte ausgeschaltet sein, da solche Art der Isolation nicht hitzebeständig ist. Es soll blanker, schwachoxydierter Draht oder in anderer Weise hitzebeständig isolierter Draht verwendet werden. Das untere Gericht verneinte die Schutzhfähigkeit, weil 1. ein mit Feuer- oder Daueremaille überzogener Widerstandsträger aus Metallrohr offenkundig benutzt war, 2. die Bewicklung von Widerstandsträgern anderer Art wie 1. mit dicht ineinanderliegendem blanken, oxydierten oder isolierten Widerstandsdrähten und 3. die Kombination von rohrförmigen emailierten metallenen Widerstandsträgern mit einer dichten Wicklung mit besponnenem Draht bekannt war. Das Reichsgericht trat dieser Auffassung nicht bei. Die Folgerung des unteren Gerichts, daß der von der Klägerin getane Schritt ohne weitere Überlegung auf Grund der bekannten Konstruktion gegeben gewesen sei, wird abgelehnt. Es hätte der angebotene Beweis, daß auch oxydierter Draht in engen Windungen um einen emailierten Widerstandsträger gewickelt worden ist, geprüft werden müssen. Es handelt sich bei den Widerständen um ein Gebiet auf welchem erforderliche Tätigkeit hervorragend aufgetreten war und bei dem auch schon verhältnismäßig kleine Verbesserungen große wirtschaftliche Vorteile herbeiführen. Wenn in der Praxis der Schritt vorher nicht getan ist, obwohl man ihm verhältnismäßig nahegekommen ist, so lag der Gedanke nahe, daß es sich bei dem Gebrauchsmuster nicht um eine ganz naheliegende Maßnahme gehandelt haben kann. Es hätte geprüft werden müssen, welchen naheliegenden Anlaß man wohl haben konnte, statt des mit Seide umwickelten isolierten Drahtes, blanken Draht zu verwenden. Der nächstliegende Gedanke war wohl der, einen Draht zu benutzen, dessen Isolation nicht zu schnell unter der Hitze und der Reibung der Bürste litt und der ein geringeres Volumen als umspoolten Draht einnimmt. Wenn bisher die Entwicklung des Widerstandsträgers mit dicht aneinanderliegendem blanken, oxydierten oder isolierten Draht der Aufnahme größerer Energiemengen nicht gedient hat, so kann hierin bereits eine über das bloße handwerksmäßige Können hinausgehende erforderliche Tätigkeit in Betracht kommen. Man hätte auch fragen können, ob man zum emailierten metallenen Widerstandsträger hauptsächlich deshalb übergegangen ist, weil sich bei höheren Hitzegraden die isolierte Asbestmasse als zu wenig hitzebeständig erwiesen hat oder ob dies geschehen ist, um vermöge des Luftdurchzuges durch das Rohr kühlend auf den Draht einzuwirken. Ist letzteres zu verneinen, so bot sich gar kein Anlaß zur Verwendung blanken Drahtes. Die Erkenntnis, daß man durch die dichte Umwicklung eines emailierten Metallrohres mit blanken Draht einen zur Aufnahme größerer Energiemengen geeigneten Rheostaten schaffen könnte, war nur durch er-

forderliche Tätigkeit zu ermitteln. Die Eignung des Widerstandes für Laboratoriumszwecke beruht darauf, daß er mit erheblich höheren Energien belastet werden kann und daß praktisch kaum vermeidbare erhebliche Überlastungen nur leicht zu beseitigende Beschädigungen hervorrufen. Diese technische Überlegenheit ist nicht nur die Folge einer handwerksmäßigen Betätigung, sondern zielt bewußte erforderliche Tätigkeit. Belanglos ist, daß die Klägerin ursprünglich das Neue in ihrem Gebrauchsmuster in anderen Vorzügen erblickte. Der Schutz erstreckt sich darauf, um was die Technik objektiv bereichert worden ist. (Reichsgericht, 7./10. 1916. Blatt 1907, 9.)

J. E.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Die Wiener Akademie der Wissenschaften hat aus der Ponti-Stiftung Dr. Adolf Klemenc, Wien, zur Vervollendung seiner Arbeit „Über die Nitrierungsgeschwindigkeit von Phenolen und Phenolcarbonsäureestern in Äther“ 500 K bewilligt.

Der Chemiker Alexis Bach, Genf, wurde anlässlich des 25jährigen Gründungsjubiläums der Universität Lausanne zum Ehrendoktor ernannt.

Dr. S. Birnie wurde zum Vorstand der Abteilung Rotterdam der Niederländischen Naturhistorischen Vereinigung ernannt.

Die vertragsmäßig angestellten Beamten des k. k. Patentamtes in Wien Dr. techn. Alexander Burgstaller, Dr. techn. Gustav Souček, Ingenieur Rudolf Kutschera, Ingenieur Rudolf Maresch, Ingenieur Edmund Burkert und Ingenieur Franz Eckl sind zu Kommissärsadjunkten ernannt worden.

Der a. o. Prof. der Physiologie Dr. Karl Burker, Tübingen, hat einen Ruf als Nachfolger von Prof. Trendelenburg nach Giessen erhalten.

Frau G. J. M. Dikkenberg wurde als Assistentin für Pharmazie an die Reichsuniversität in Utrecht angestellt.

Die neuerrichtete außerordentliche Professur für Chemie der philosophischen Fakultät der Universität Berlin wurde dem Biochemiker Professor Dr. Carl Neuberg, Mitglied des Kaiser-Wilhelms-Instituts zu Berlin-Dahlem, übertragen.

Dr. Walther Rathenau, Berlin, ist zum Präsidenten der Metallum A.-G., Bern, gewählt worden.

Dr. Richard Reisch, Wien, ist zum Direktor der Österreichischen Berg- und Hüttenwerke gewählt worden.

Dem Glasfabrikbesitzer Gustav Wochritz in Lohr wurde der Titel Kommerzienrat verliehen.

Prof. Fr. Christensen, Teilhaber von V. Steins analytisch-kémiske Laboratorium in Kopenhagen, beginn am 18./2. seinen 70. Geburtstag.

Gestorben sind: Dr. Robert Abendroth, Oberbibliothekar an der Universitätsbibliothek Leipzig, Kustos der Gehlerschen medizinischen Bibliothek und Archivar der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, im 75. Lebensjahr. — Anton von Büchler, auf Jürgendorf, Begründer und Aufsichtsrat der Zuckerfabrik Stavenhagen, am 26./1. — Der Geheime Ober-Regierungsrat und Vortragende Rat im Reichsschatzamt, Vorsteher der Kaiserlich-Technischen Prüfungsstelle Prof. Dr. Karl v. Buchka, Privatdozent an der Berliner Universität und Dozent an der Technischen Hochschule, am 16. 2. in Basel im 61. Lebensjahr. — Dr. Emil Joseph Constatin, Titularprofessor für Chemie an der Technischen Hochschule in Zürich, im Alter von 59 Jahren. — Der Bakteriologe Oswaldo Crue, der sich durch die Bekämpfung des gelben Fiebers große Verdienste erworben hat, in Rio de Janeiro. — Fabrikbesitzer Max Dienstfertig, Fraustadt, Chef der Melassefutterfabrik Fraustadt, Levy & Landberger, in Glogau am 13./2. im Alter von 51 Jahren. — Conrad Eggeling, Wagggum, Aufsichtsratsmitglied der Konservenfabrik Braunschweig A.-G., Braunschweig, am 11./2. — Fritz Eichmann, Professor an der k. k. Fachschule für Keramik und verwandte Kunstgewerbe in Teplitz-Schönau, am 20./1. — Dr.-Ing. h. c. Carl Otto Gehrkens, Gründer der Leder- und Riemenwerke C. O. Gehrkens, Hamburg-Wandsbeck, am 16./2. im Alter von 72 Jahren. — Dr. Rudolf Geigy-Merian, einer der Begründer der Schweizer Farbenindustrie, in Basel im Alter von 87 Jahren. — Hofrat Prof. Rudolf v. Grimburg, Präsident der Dampfkesseluntersuchungsgesellschaft, in Wien am 14./2. im Alter von 78 Jahren. — Justizrat Heinrich Hahn, Vorsitzender des Aufsichtsrats der Bayerischen Celluloidwaren-Fabrik vorm. Albert Wacker, A.-G., Nürnberg, und der Voltohm, Seil- und Kabel-Werke Akt.-Ges., Nürnberg, am 12./2. — Chemiker Hermann Heller, Bibliothekar der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg, im Alter von 73 Jahren. — Brauereibesitzer Georg Lebster, Arnstorf, im Alter von 82 Jahren. — Dr. Otto Lindemann, langjähriger Hütteninspektor des Hüttenamts in Oker, in Goslar am 14./2. im Alter von 73 Jahren. — Kurt Muscate, Aufsichtsratsmitglied und Vorstand der Zuckerfabrik Dirschau. — Victor

Pfeiffer, Unna, Aufsichtsratsmitglied des Wasserwerks für das nördliche westfälische Kohlenrevier, Gelsenkirchen, am 15./2 im Alter von 52 Jahren. — Der Großindustrielle Ignaz Riemer, Inhaber der Fa. J. Riemer, Nieder-Theresenthaler Papierfabrik von Ellissen, Röder & Co.-A.G., Prag-Brunn, in Prag, am 13./2. im Alter von 78 Jahren. — Dr. Botho Graf von Schwerin, Begründer und Vorstandsmitglied der Elektro-Osmose Aktiengesellschaft (Graf Schwerin Gesellschaft), Berlin, am 15./2. — Dr. Hermann Topp, Technischer Leiter der Firma Emil Güssfeld, Hamburg, am 8./2. im Alter von 66 Jahren. — Dr. J. J. von Weyrauch, Professor für Mechanik und mechanische Wärmetheorie an der Technischen Hochschule Stuttgart, am 17./2. im Alter von 71 Jahren. — Emil Zeller, Chef der Glasfabrik Markus Zeller Söhne, Gablonz, im Alter von 57 Jahren. — Geh. Reg.-Rat im Kaiserlichen Patentamt, Paul Zippel, Hauptmann der Landwehr in einem Landsturm-Infanterie-Reg., im 60. Lebensjahr.

Eingelaufene Bücher.

(Die Besprechung dieser eingelaufenen Bücher wird vorbehalten.)

- Blum, Richard, Die Rechtskunde des Ingenieurs. Ein Handbuch f. Technik, Industrie u. Handel. Berlin 1916. Julius Springer-Verlag. geb. M 12.—
Wollberufener u. Vielbeschäftiger Aero Nauta oder Lufft-Schiffer. Abhandl. über allerley Lufft-Fahrten u. Lufft-Schifferey, ältester, neuer u. jetziger Zeit. Leipzig 1916. Xenien-Verlag.

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Künftige Versammlungen, Sitzungen u. dgl.

Verein deutscher Eisenhüttenleute.

Die diesjährige Hauptversammlung findet am Sonntag, den 4./3. 1917, mittags 12 $\frac{1}{4}$ Uhr, in der Städtischen Tonhalle zu Düsseldorf statt.

Tagessordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen. — 2. Ernennung eines Ehrenmitgliedes. — 3. Verleihung der Carl-Lueg-Denkunze. — 4. Abrechnung für das Jahr 1916; Entlastung der Kassenführung. — 5. Wahlen zum Vorstande. — 6. Die Kriegsaufgaben des Vereins deutscher Eisenhüttenleute. Bericht erstattet von Dr.-Ing. Otto Petersen, Geschäftsführer des Vereins deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf. — 7. Der heutige Stand der Kohlenforschung. Vortrag von Professor Dr. Franz Fischer, Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung, Mülheim (Ruhr).

Das gemeinschaftliche Mittagessen (5 M für das trockene Gedeck) beginnt gegen 3 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Nach einem Beschuß des Vorstandes ist der Zutritt zu den Veranstaltungen des Vereins in der Städtischen Tonhalle nur gegen Vorweis der Mitgliedskarte gestattet. Die Mitglieder werden gebeten, im allgemeinen von der Einführung von Gästen Abstand zu nehmen.

Die 25. Versammlung deutscher Gießereifachleute findet am Samstag, den 3./4. 1917, abends 6 $\frac{1}{2}$ Uhr in der Städtischen Tonhalle zu Düsseldorf (Oberlichtsaal) statt.

Tagessordnung: 1. Die praktische Anwendung der Metallographie in der Eisen- und Stahlgießerei. Vortrag von Dr.-Ing. R. Durrer, Düsseldorf. — 2. Verschiedenes.

Die Mitglieder des Vereins deutscher Eisenhüttenleute und des Vereins deutscher Eisengießereien werden zu dieser Versammlung hierdurch eingeladen. Nach der Versammlung zwangloses Zusammensein in den oberen Räumen der Tonhalle.

American Chemical Society.

New York, 25. bis 30./9. 1916.

Gen.-Sekr. Ch. L. Parsons.

Präsident Ch. H. Herty: „Die sich erweiternden Beziehungen der Chemie in Amerika.“ Vortragender behandelt sein Thema nach vier Richtungen: 1. Die Beziehungen zu den Universitäten haben eine Erweiterung erfahren, da ihre Leiter durch zahlreichere Veröffentlichungen chemischen Inhalts in der Tagespresse und den Zeitschriften, durch die Schwierigkeit, gewisse notwendige Bedarf Artikel zu kaufen, durch die fiebrige Tätigkeit, diese unerwarteten Bedürfnisse zu befriedigen und durch die Abberufung junger Chemiker aus den Universitätslaboratorien in stärkerer Weise als bisher auf die Bedeutung der Chemie für das Gedeihen der ganzen Nation hingewiesen worden sind. Die Anforderungen an die chemischen Abteilungen der Hochschulen sind in diesen ungewöhnlichen Zeiten stark gewachsen, und den Leitern ist die Aufgabe zugefallen, sie entsprechend auszustatten. Zahlreiche junge Chemiker haben durch die Vergroßerung und den Neubau von Fabriken verlockende Stellungen erhalten, aber die Ausbildung der Chemiker darf darunter nicht leiden, sondern muß durch Gründung von „fellowships“ gefördert werden. Auch die Zusammensetzung der Lehrkörper hat aus gleichem Grunde

gelitten, und die Leiter müssen sich ernstlich mit der Frage beschäftigen, durch Erhöhung der Honorare weiteren Verlusten vorzubeugen. Das Zusammenarbeiten von Universitäten und Fabriken hat erhebliche Fortschritte gemacht. Beweise dafür sind das Symposium der New Yorker Sektion der Am. Chem. Soc. über diesen Gegenstand, das zur Ernennung eines ständigen Komitees für diesen Zweck geführt hat; die Anstellung eines beratenden Stabes von Universitätsprofessoren seitens der General Chem. Co.; die Einrichtung eines „master's course“ für chemisches Ingenieurwesen mit einer Schule für Chemiker-ingenieurpraxis an dem Massachusetts Institute of Technology; und die Gründung von technischen „fellowships“ an der Universität von Washington in einer gemeinsamen Sitzung der Puget Sound-Sektion mit der Handelskammer von Seattle. 2. Beziehungen zur Bundesregierung: 49 Mitglieder der Am. Chem. Soc., als Vertreter der Einzelstaaten und Alaskas, arbeiten gegenwärtig auf Ersuchen des Präsidenten der Vereinigten Staaten an der Mobilisierung der chemischen Industrie. Auf Einladung der Nat. Academy of Sciences sind sie zur Zeit mit der Organisation der Forschungsgelegenheiten der Nation und mit Fragen betr. die Errichtung der Regierungsaltpeterfabrik beschäftigt. Für die rasche und verständige Entwicklung einer vielseitigen, allumfassenden chemischen Industrie ist eine genaue Einfuhrstatistik ein unbedingtes Erfordernis. Die Klassierung der jetzigen Bundesstatistik ist durchaus ungünstig. Die Arbeiten des hierfür ernannten Sonderkomitees der Society sind bereits weit vorgeschritten, bedürfen aber zu ihrer erfolgreichen Beendigung der Mitwirkung aller Mitglieder. Vortragender empfiehlt der Regierung folgendes: a) alsbald Vorsorge zu treffen, um große Mengen Toluol anzukaufen und zu lagern. Mit dem Aufhören der europäischen Kriegsaufträge für Sprengstoffe und der raschen Zunahme von Nebenproduktretortenöfen für die Koksfabrikation wird sich schließlich eine große Überzeugung von Toluol mit einem entsprechenden Sinken des Preises einstellen. Der potentielle Wert dieses Kohlenwasserstoffes für Munition ist zu groß, um es für Heizung oder Beleuchtung zu opfern, und eine Lagerung bietet keine ungewöhnlichen Schwierigkeiten. Die moralische Wirkung des Bewußtseins, es zu besitzen, rechtfertigt allein schon die Geldanlage als eine Schlagfertigkeitsmaßregel. b) Die moderne Kriegsführung hängt großenteils von der erfolgreichen Tätigkeit der Chemiker ab, nicht nur durch die unmittelbare Erzeugung von Munition, sondern auch mit Hilfe der Forschung durch sparsame Verwertung des Hilfsmittel des Landes und durch Verbreitung von Kenntnissen, die in Zeiten der Not die Existenz der Nation retten können. In Hinsicht auf diesen jetzt anerkannten Charakter dieser Tätigkeit ist es Sache der Militärbehörden, sich über eine bestimmte Stellungnahme gegenüber dem Chemiker schlüssig zu werden, um seine Dienste in Kriegszeiten am besten zum Wohle des Landes verwenden zu können. Der Mangel einer derartigen Stellungnahme hat bei der kürzlichen Einberufung der Nationalgarde in verschiedenen Fällen Forschungsarbeiten unterbrochen, deren erfolgreicher Abschluß für die Stärke der Armee von weit größerem Wert sein würde als die Anwesenheit von einzelnen Bewaffneten. England hat ziemlich spät eingesehen, daß seine Chemiker zu Hause nötiger seien als an der Front, und sie daher zurückberufen. 3. Beziehungen zu unseren täglichen Bedürfnissen: Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten zwei Jahre hat diese Beziehungen namentlich in dem Mangel von drei Bedarfartikeln zum Ausdruck gebracht: von Heizstoff für Motoren, Kalium für Dünngusszwecke und Steinkohrenteererzeugnissen, insbesondere synthetischen Farbstoffen. Die gewaltige jährliche Zunahme von Motoren mit Benzinheizung in Verbindung mit der großen Ausfuhrzunahme hat den Preis von Benzin sehr in die Höhe getrieben. Der Chemiker hat zwar durch „Spaltung“ von Petroleumrückständen einige Abhilfe geschaffen, in Hinsicht auf die Unsicherheit der Petroleumvorräte aber die Frage nicht endgültig gelöst. Auch Benzol von den Koksofen kann im Höchstfall nur 10% des Verbrauchs decken. Dauernde Hilfe kann nur von der Verwendung von Alkohol erwartet werden. Die Sägemühlen besitzen in ihren Abfällen allein genügenden Rohstoff für 40% des gegenwärtigen Benzinverbrauchs. Den Mangel an Kalidüngsalzen hat man krampfhaft versucht, mit Hilfe der Kelpfelder im Stillen Ozean, der Alunitlager im Utah, der Feldspate, der Rückstände von Gebläse- und Zementöfen zu beseitigen, bis jetzt mit wenig Erfolg. Im allgemeinen scheint man eine abwartende Haltung bis nach dem Krieg einzunehmen zu wollen. Eine wichtige, noch ungelöste Frage besteht darin, das in den Ackerfeldern in Form von Silikaten vorhandene Kali zugänglich zu machen. Nach Berichten des Bureau of Soils enthält der sandige Boden der Baumwollzone in einer 1 Fuß tiefen Schicht 1 $\frac{3}{4}$ t K₂O auf 1 Acre (= 0,4 ha), der Lehmboden 33,6 t K₂O. Durch langsame Einwirkung der Bodenlösung auf die kalkhaltigen Silikate sorgt die Natur für die notwendige Pflanzennahrung. Zahlreiche Laboratorien bemühen sich gegenwärtig, Beschleunigungsmittel für diesen natürlichen Vorgang zu entdecken, und man darf hoffen, daß den physikalischen Chemikern die Lösung dieser Aufgabe gelingen wird. In bezug auf Steinkohrenteererzeugnisse gibt Vortragender eine längere Übersicht der auf einen höheren Zollschutz gerichteten Bestrebungen und ihrer Erfolge im Kon-

greß — „eine traurige Geschichte, beschämend für alle, die für unser Land nach Freiheit jeglicher Art streben“. Insbesondere verurteilt Vortragender die Ausschließung von Indigo und Alizarin von dem speziellen Zoll von 5 Cts. für 1 Pfd. 4. Beziehungen zum Volksgedanken: Zweifellos genießt die Chemie heute seitens des Volkes eine weit höhere Wertschätzung als vor einem Jahr. Sie verdankt dies teils der vorzüglichen Art und Weise, in welcher die amerikanischen Chemiker den so plötzlich an ihre Fähigkeiten und Erfindungskraft gestellten Anforderungen entsprochen haben; teils der in der Tagespresse gemachten Reklame für die bedeutende Rolle, welche der deutsche Chemiker in der technischen Entwicklung jenes Landes spielt, — und der beständigen Wiederholung des Satzes, daß die neuzeitliche Kriegsführung großenteils eine Sache der Chemie und des Ingenieurwesens ist. Einen speziellen Beweis der größeren Wertschätzung liefert die zweite Nationale Ausstellung chemischer Industrien. Auch ist unverkennbar, daß langsam aber sicher in der Tagespresse und den Zeitschriften eine erzieherische Kampagne begonnen wird, um dem Volk volles Verständnis für die Bedeutung der Chemie als eines Teiles des Volksvermögens zu eröffnen. Solange aber die Cornell-Universität trotz ihrer bedeutenden chemischen Lehrkräfte wegen Mangels an Geld den Wiederaufbau ihres abgebrannten Laboratoriums verschieben muß, solange die Johns Hopkins-Universität, die Wiege der amerikanischen chemischen Forschung, soviel Mühe hat, die Mittel für die Errichtung eines neuen Laboratoriums auf dem schönen neuen Universitätsplatz zusammenzubringen; solange Kongressmitglieder die Chemiker und chemischen Fabrikanten für gut genug halten, um Schächer mit ihnen zu treiben; solange Eisenbahnpresidenten glauben, daß die Chemie mit der Erschließung der natürlichen Hilfsquellen in den von ihren Linien durchschnittenen Gebieten nichts zu tun hat; und solange man Vergeudung irgendwelcher Art unbeachtet fortbestehen läßt, so lange hat der Volksgedanke den alles durchdringenden Einfluß der Chemie noch nicht erfaßt. Um dies zu erreichen, bedarf es fortgesetzter erzieherischer Bemühungen seitens der Presse, der Belehrung der Geldleute des Landes, daß die chemische Tätigkeit nichts Geheimnisvolles, sondern die Anwendung von gesundem Menschenverstand und ein sicherer Führer ist, und fortdauernder Tüchtigkeit der Chemiker selbst. — Die an die Regierung gemachten Empfehlungen werden im Laufe der Versammlung durch entsprechende Beschlüsse gutgeheißen. —

Neben den ordentlichen Sitzungen steht auf dem Programm eine Anzahl von „technischen Konferenzen“.

Konferenz über die Fabrikation amerikanischer Farbstoffe.

Vorsitzender Ch. H. Herty.

H. Wiggleworth (General Chem. Co.) eröffnet die Besprechung mit der Frage, ob die in den Verein Staaten bestehenden Verhältnisse die Entwicklung einer Farbstoffindustrie begünstigen. In den europäischen Ländern ist die Industrie durch Monopole geschützt, die von den Regierungen gutgeheißen werden.

T. H. Norton, chemischer Sachverständiger des Bureaus für Außen- und Inlandshandel, legt einen statistischen Bericht über die Lage der Industrie vor dem Kriege vor. Er enthält u. a. eine genaue Tabelle der Einfuhren in den Jahren 1913/14 von allen einzelnen Farbstoffen unter Angabe der von jedem mit Namen erwähnten Geschäftshaus eingeführten Menge. Die Preisgabe dieser Geschäftsverhältnisse findet indessen die Billigung der Versammlung nicht, und die Namen der Geschäftshäuser werden deshalb der Veröffentlichung entzogen¹⁾.

J. F. Schoellkopf jun. (Schoellkopf Aniline & Chem. Works) macht kurze Angaben über die jetzige Tätigkeit und die zukünftigen Pläne dieser Fabrik. Während sie vor dem Kriege nur für die Erzeugung von 3 Mill. Pfd. im Jahr eingerichtet war, stellte sie am 1./1. 1916 monatlich 1 Mill. Pfd. her. Gegenwärtig ist sie mit verschiedenen Anbauten beschäftigt, die ihre Erzeugungsfähigkeit auf 30 Mill. Pfd. im Jahre bringen werden. Nach der Regierungsstatistik macht dies die Hälfte des Verbrauchs der Verein Staaten aus. Während zu Anfang 1915, als aus Deutschland keine Zwischenerzeugnisse eintrafen, die Fabrik sich auf die Erzeugung von 15 Farben beschränken mußte, wird diese Zahl nach Neujahr 1917 auf 50 erhöht werden. Vor dem Kriege wurde der amerikanische Markt mit 1000 Farben versorgt, jetzt sind nur 50 erhältlich.

Dow (Dow Chem. Co.) beschwert sich über die Streichung des spezifischen Zolles von 5 Cts. für Indigo aus dem neuen Zollgesetz. Wenn in einem Geschäftskriege der Warenpreis herabgesetzt wird, so sinkt damit auch der Schutz eines Wertzolles, womit dem ausländischen Wettbewerber der Kampf erleichtert wird. Dieser neue amerikanische Industriezweig ist der Gefahr ausgesetzt, nach dem Kriege wieder an die Wand gedrückt zu werden. Die von der Gesellschaft in Midland, Michigan, errichtete Fabrik erwartet, binnen kurzem mit der technischen Erzeugung von synthetischem Indigo beginnen zu können.

¹⁾ Der Bericht — ohne Angabe der Namen — ist jetzt im Druck erschienen und kann für 50 Cts. von dem Superintendent of Documents in Washington bezogen werden, der Titel ist „Census of artificial dyestuffs industry“ by Dr. Thomas H. Norton.

J. M. Matthews spricht sein Bedauern darüber aus, daß einem Zeitungsbericht zufolge der Direktor der Washingtoner Regierungsdruckerei abermals in Deutschland eine Bestellung für die benötigten Farben gemacht und bei der britischen Regierung um Genehmigung der Einfuhr nachgesandt hat. Angeblich hat Direktor Ralp sich bemüht, die betreffenden Farben in den Verein Staaten zu beschaffen, aber ohne Erfolg.

Schoellkopf erklärt, daß die Regierung keine Anfrage an die amerikanischen Farbenfabrikanten gestellt hat und diese Farben in den Verein Staaten in zufriedenstellender Weise erzeugt werden. Die Bestellung in Deutschland lautet auf 40 000 Pfd. Druckerot (lake red Nr. 1), 20 000 Pfd. beständiges Rot (lake red Nr. 3), 25 000 Pfd. Chinesischblau und 60 000 Pfd. Preußischblau. Auf Antrag von Matthews wird ein Beschluß angenommen, ein Sonderkomitee zu ernennen, das die Fähigkeit der amerikanischen Fabriken, die Regierungsdruckerei mit den gewünschten Farben zu versorgen, untersuchen soll.

Ein weiterer auf Antrag von J. Alexander einstimmig angenommener Beschluß verurteilt die Befreiung von natürlichem und synthetischem Alizarin und Farben aus Alizarin, Anthracen und Carbazol sowie von natürlichem und synthetischem Indigo und allen Indigoiden von dem spezifischen Zoll von 5 Cts. für 1 Pfd., da hierdurch die Erfüllung der in dem Zollgesetz enthaltenen Bedingung, daß nach Verlauf von 5 Jahren 60% des Inlandverbrauches von Farben in den Verein Staaten hergestellt werden, unmöglich gemacht wird, und da ferner der Wert dieser ungünstig gestellten Farben, unter Nichtberücksichtigung der patentierten Farben von ausländischen Fabrikanten, ungefähr 30% aller in den Verein Staaten verbrauchten ausmacht.

Das Komitee, dem die beiden Beschlüsse überwiesen werden, setzt sich zusammen aus J. Alexander als Vorsitzer sowie H. Wiggleworth, J. M. Matthews, J. F. Schoellkopf jun. und W. Beckers als Beisitzern.

Konferenz über elektrischen Stahl und Stahllegierungen.

Vorsitzender J. A. Matthews.

Der Vorsitzende eröffnet die Besprechung, indem er, unterstützt durch Lichtbilder, die Methoden der Eisen- und Stahlfabrikation in alter und jetziger Zeit vergleicht. Der neuzeitliche Prozeß unterscheidet sich nur wenig von dem im 16. Jahrhundert angewandten, die Fortschritte der Industrie beruhen zumeist in den für die Handhabung des Metalles benutzten Maschinen. Unter den auf die Leinwand geworfenen elektrischen Öfen befindet sich auch der erste in den Verein Staaten aufgestellte Héroultöfen in der Fabrik der Halcomb Steel Co. (deren Präs. der Vorsitzer ist), der noch im Betrieb ist. Eine von Howe gestellte Anfrage, ob Tiegelstahl nicht für gewisse Zwecke noch immer entschieden besser sei als elektrischer Stahl, da ersterer auf keine so hohe Temperatur erhitzt wird, beantwortet Matthews dahin, daß der hauptsächliche Unterschied in der kleinen Größe der Tiegelstahlblöcke besteht, in bezug auf die Beschaffenheit ist zwischen den beiden Stahlsorten bei guter Arbeitsweise wenig Unterschied vorhanden. Für die Erzeugung von Stahllegierungen ist der Tiegelofen zunächst nicht geschaffen. Im elektrischen Ofen stellen sich die Kosten niedriger, ferner können die Zusätze im Ofen selbst eingetragen und die Schmelzarbeit kann nach Belieben ohne wesentlichen Verlust fortgesetzt werden. Bei der Erzeugung von high-speed-Stahl treten diese Vorteile nicht so hervor wie bei billigen Legierungen.

Betreffend die Verarbeitung von kalten oder warmen Beschickungen bemerkt Humbert, daß so gut wie alle kleineren Öfen kaltes, größeres Öfen von 15—20 t dagegen geschmolzenes Metall benutzen. — J. W. Richards berichtet, daß in einer norwegischen Fabrik Stahlschiffe auseinander genommen und in einem Offenherdofen geschmolzen werden, worauf das Metall in den elektrischen Ofen übergeführt wird. Selbst bei einem Preis von 6,40 Doll. für 1 elektr. Pferdekraft pro Jahr und von 6 Doll. für 1 t Kohle im Offenherdofen stellt sich dieser zusammengesetzte Prozeß billiger. Die Erzeugung von gewöhnlichem Kohlestahl im elektrischen Ofen hat den Vorzug, daß sie „Totschmelzung“ und Desoxydation infolge der darin bestehenden reduzierenden Atmosphäre ermöglicht; auch bietet sie Gelegenheit, Schlacken aus dem Stahl zu halten. Tiegel- und elektrische Stähle enthalten weniger fremdartige Stoffe als Offenherd- oder Bessemerstähle. — Dies wird durch K. W. Zimmerheld (Metallurg der General Motors Co., Detroit) in einer von Matthews verlesenen Zuschrift bestätigt, nach der elektrische Stähle auch eine weitere Härtungsgrenze zu besitzen scheinen, d. h. auf eine höhere Temperatur erhitzt werden können, ohne dadurch grobkörniger als Offenherd- oder Bessemerstähle zu werden. — Nach Ansicht von J. W. Richards wird in Zukunft das sog. Triplex-System allgemein Verwendung finden, bei dem der Stahl der Reihe nach im Bessemer-, Offenherd- und elektrischen Ofen behandelt wird. Aus der Versammlung wird später mitgeteilt, daß die U. S. Steel Corp. bereits in Joliet, Illinois, ein solches System für 15 t in Betrieb hat und zwei weitere Arbeitseinheiten für je 20 t einrichtet. Weiter betont Richards die Wichtigkeit feuerfester Auskleidungen und wünscht zu wissen, ob Zirkonerde dafür benutzt wird.

Hinsichtlich der Kosten der elektrischen Kraft bemerkt M. Smith (Detroit Edison Co.), daß seine Gesellschaft hofft, binnen kurzem den in ihren Dampfanlagen erzeugten Strom billiger als Wasserkraftstrom abgeben zu können. J. W. Richards ist der Ansicht, daß die Kraftfrage für die meisten elektrischen Öfen von untergeordneter Bedeutung ist, außer bei der Erzeugung von einfachem, kohlearmem Stahl im Wettbewerb mit dem Offenherdofen.

Zusatz von Uran liefert nach Hoffmann sehr guten Zeugstahl, die daraus hergestellten Werkzeuge scheinen aber ihre Leistungsfähigkeit nicht zu behalten. An Stelle von 12% W genügen angeblich 0,2% U. — C. M. Johnson hat Versuche mit kohlearmen Stählen ausgeführt, die 0,3% U enthielten. Die Ergebnisse sprechen nicht für einen besonderen Wert dieses Zusatzmittels.

Konferenz über Alkohol, Aceton und Essigsäure.

Vorsitzender A. D. Little.

Technischer Alkohol, so bemerkt der Vorsitzende, wird in Europa, namentlich Deutschland, hauptsächlich aus Kartoffeln gewonnen, in den Verein. Staaten aus Getreide im Mittelwesten und aus Melasse im Süden und Osten. In Georgetown, South Carolina, und Fullerton, Louisiana, benutzt man Holzabfälle dazu, in Mechanicsville, New York, Sulfitablaugen. Die du Pont Powder Co. erzeugt, wie der Fabrikleiter J. St. Groves in einer von Little verlesenen Zuschrift mitteilt, Alkohol aus Gelbfichtenabfällen, was sich als sehr erfolgreich erwiesen hat. Nach Little's Schätzung muß die Aceton-erzeugung der Verein. Staaten infolge der durch den Krieg geschaffenen Nachfrage auf 10 000 t im Jahr gestiegen sein. Neben anderen Verfahren erwähnt Little die Erzeugung von synthetischen Aceton aus Calciumcarbid und Acetylen durch die Shawinigan Falls Power Co. in Canada.

Der Betriebsleiter Mathewson macht nähere Mitteilungen hierüber. Die fast fertige große Fabrik soll in 3 Wochen mit der Erzeugung von Formalin, Aceton und Essigsäure beginnen. Die hauptsächlichen Schwierigkeiten, auf die man bei den Versuchsarbeiten stieß, waren mechanischer Natur und bestanden in der Auf-findung eines H_2SO_4 —festen Materials und der Oxydation von Formaldehyd durch Essigsäure. Versuche mit O sind ziemlich erfolgreich gewesen, die Explosionsgefahr wurde durch geeignete Betriebskontrolle beseitigt. Noch vor Jahresschluß sollen täglich 10—15 t Aceton erzeugt werden. Ob sich die Gewinnung von Aceton auf diesem Wege auch unter normalen Verhältnissen bezahlt machen wird, hält Mathewson für fraglich, vielleicht lassen sich aber die anderen Erzeugnisse billig genug herstellen.

Little bemerkt weiter, daß die Verwendung von Essigsäure-anhydrid bei der Erzeugung von Celluloseacetat in Hinsicht auf dessen zunehmenden Verbrauch für Sprengstoffe, Lacke, Kraftwagenbrillen, künstliche Seide und Wandelbilderfilme einen bedeutenden Fang anzunehmen verspricht. Auf eine aus der Versammlung gestellte Anfrage erklärt Little es für durchaus möglich, aus Holzabfällen 95%igen Alkohol von der Güte von „cologne spirits“ zu erzeugen.

Kyrides sieht durch billigen Alkohol und Aceton die Herstellung von synthetischem Kautschuk in größere Nähe gerückt. — Brechler gibt seiner auf 12jährige Erfahrung begründeten Überzeugung Ausdruck, daß die Melassesdestillerien die Lage beherrschen. Die einzige Hoffnung beruhe auf der Verwertung von Sulfitablaugen, die unglücklicherweise besondere Geschicklichkeit und Ausbildung erfordert. Bei einem Preise von $4\frac{1}{2}$ Cts. für Melasse kann Alkohol wahrscheinlich für 20 Cts. für 1 Weingallon erzeugt werden. — Little schließt die Besprechung mit der Voraussage, daß in naher Zukunft Alkohol zu 25 Cts. im Markt erscheinen und Benzin als Heizstoff für Motoren verdrängen wird.

Konferenz über Öle und Heizstoffe für Motore.

Vorsitzender R. F. Bacon.

Der Vorsitzende erhofft eine Lösung der Heizstofffrage von einem engeren Zusammenarbeiten zwischen den Kraftwagenfabriken und den Petroleumraffinerien. Nach seiner Ansicht handelt es sich hier um die Aufgabe des Ingenieurs, die Motore für die Verwendung solcher Erzeugnisse einzurichten, die von den Raffinerien billig erzeugt werden können. Voraussetzung hierfür ist, daß die Ingenieure mit den Eigenschaften dieser verschiedenen Erzeugnisse und ihrer Verwendbarkeit für Maschinen mit Innenverbrennung vertraut sind. Bisher ist für die Verwertung der niederen Benzinstillate nur wenig geschehen. Leuchttöle werden in den Motoren von schweren Last-kraftwagen mehr und mehr benutzt. Um dabei gewöhnliche Motoren zu gebrauchen, hat man nur nötig, den Carburetor durch die Exhaustgase zu erwärmen. Allerdings ist für den Antrieb Alkohol oder Benzin erforderlich, wofür ein Hilfstank vorgesehen ist. Der große mit der Benutzung von Kerosin verbundene Nachteil besteht in der Verstopfung der Zylinder durch teerige Stoffe, weshalb man zahlreiche Mischungen vorgeschlagen hat. Vielleicht läßt sich die Schwierigkeit durch chemische Behandlung des Kerosins beseitigen, die Ingenieure hoffen indessen auf die Erfindung eines Vergasungsapparates, der allen Störungen infolge Verkokung oder teilweiser Verbrennung vorbeugen wird.

Maybery tritt für eine weitgehende Untersuchung von Petroleum ein, die mit der Analysierung aller Rohöle anfangen, sämtliche Erzeugnisse einschließen und mit der Normalisierung aller Handelsartikel zum Besten des Verbrauchers ihren Abschluß finden soll. Tiefgehende Forschungsarbeit ist notwendig, die Fabriken müssen sich für diesen Zweck mit den Lehranstalten verbinden. Als Beispiel dafür, was sich durch solche Forschung erzielen läßt, zeigt Maybery eine Probe eines von ihm erzeugten Schmieröls, das Uhrmacher mit 100 Doll. für 1 Gall. bezahlen. — C. V. Bacon wünscht, die Ausarbeitung von Normalien der American Society for testing materials übertragen zu sehen. — Gray (Texas Co.) weist darauf hin, daß die von manchen Staatsgesetzen vorgeschriebene Angabe des Gewichts von Benzin in dem Käufer eine falsche Vorstellung von dem Wert dieser Angabe erweckt und den Verkauf von gewissen leichteren Sorten zu höheren Preisen ermöglicht, als für andere gleichwertige erzielt werden. — W. F. Rittman empfiehlt gemeinsames Arbeiten des Kraftwagengenieurs und Chemikers, um den leistungsfähigsten Motor zu bauen. Weiter warnt er vor den stark angepriesenen „gas savers“ (Gasersparern), die gewöhnlich mindestens 90% Kerosin enthalten. Er hat Nitroglycerin, selbst T. N. T. darin gefunden. Wenn gleich Ford (Detroit) in dem am 1./7. 1917 abschließenden Jahr 2 Mill. Kraftwagen zu bauen gedenkt, so brauchen übrigens die Kraftwagenbesitzer den Eintritt eines wirklichen Benzimangels nicht zu befürchten, und die Petroleumchemiker teilen die Ansicht ihrer organischen Kollegen nicht, daß Benzin durch Alkohol als allgemeiner Heizstoff für Maschinen mit Innenverbrennung ersetzt werden wird. — Humpreys (Standard Oil Co. of Indiana) teilt mit, daß in der großen Raffinerie in Whiting 300 Retorten von je 250 Faß (von 159 l) Aufnahmefähigkeit dazu benutzt werden, um 65% von Rohöl aus dem Midcontinentölfelde in ein Erzeugnis überzuführen, das seinerseits 85—90% Motorheizstoff liefert. Die Möglichkeit ist gegeben, 85—90% von Midcontinent-Röhren in Benzin umzuwandeln.

Konferenz über amerikanisches chemisches Glas und Porzellan.

Vorsitzender A. H. Thomas.

Die Besprechung wird durch einen längeren Vortrag des Vorsitzenden über die Frage eröffnet: Kann Amerika im Wettbewerb mit dem Ausland chemische Glas- und Porzellanwaren herstellen? Abgesehen von einer großen amerikanischen Glashütte, die einige Kolben und Becher von ausgezeichneter Güte herstellte, wurde vor dem Kriege alles Hologlas für Laboratorien aus Europa bezogen. Gegenwärtig stellen fünf Fabriken große Mengen dieser Artikel her. Eine davon benutzt dafür ein Glas, das sich in verschiedenen wichtigen physikalischen Eigenschaften vor dem Glase der europäischen Fabrik auszeichnet, deren Kolben und Becher bisher für die besten der Welt gegolten haben. Die anderen vier verwenden ein Glas, das zwar nicht ganz so gut, aber zweifellos dem in Deutschland und Österreich gewöhnlich benutzten Glas überlegen ist. Die Fabrikate von zwei anderen Hütten hat Vortragender nicht geprüft. Die Gesamterzeugung dieser Fabriken reicht indessen bei weitem nicht für die laufenden Bedürfnisse aus. Hierzu kommt der Mangel von fast allen Rohstoffen sowie von Arbeitskräften. Die Laboratorien der Hochschulen usw. haben keine Vorräte mehr. Falls die Erzeugung also nicht vergrößert wird, muß man sich für geraume Zeit auf einen Mangel von diesen Waren gefaßt machen. Natürlich trifft dies auch für Thermometer, Hygrometer, Probiergläser, Spritzen und andere geblasene Glasartikel zu, zumal zwei Fabriken im südlichen Jerseybezirk diesen Fabrikationszweig so gut wie ganz haben fallen lassen, während die dritte dortige Hütte allerdings ihre Anlagen für die Herstellung von Stapelartikeln dieser Art vergrößert hat. — Auch chemische Porzellaanwaren wurden vor dem Kriege sämtlich aus Europa bezogen. Gegenwärtig befassen sich drei amerikanische Fabriken mit der Herstellung von Tiegeln, Schalen u. dgl. in ziemlicher Menge. Eine weitere ist mit ausgedehnten Versuchsarbeiten beschäftigt, die Waren von besserer Güte als die bisher im Markt erhältlichen versprechen. Eine japanische Fabrik schickt regelmäßig große Mengen ausgezeichneter Porzellanwaren herüber, eine andere hat Muster ausgesandt. Auch einige dänische Artikel werden angeboten. — Filterpapiere wurde vor dem Kriege in den Verein. Staaten von zwei Fabriken hergestellt; die größte Vorbereitung aber hatten zwei europäische Marken, die jetzt nicht geliefert werden können. Die amerikanischen Fabriken können keine großen Peststellungen wegen Mangels an Lumpen annehmen. — Optische Meßinstrumente für Laboratorien lieferte auch sämtlich Europa, mit Ausnahme von Mikroskopen, die seit vielen Jahren in großem Umfang in Amerika gemacht werden. Fortschritte sind auf diesem Gebiet nicht zu verzeichnen. — In das Geschäft mit analytischen Wagen teilten sich vor dem Kriege drei amerikanische und drei europäische Fabriken ungefähr je zur Hälfte. Die einzige hier zu erwähnende Veränderung ist die, daß die amerikanischen Fabriken mit ihren Ablieferungen weit zurück sind, obwohl die eine ausländische noch erreichbar ist. — Nach dem Kriege erwartet Vortragender, daß auch unter Beibehaltung des jetzigen Zolltarifs ein erheblicher Teil der Kolben und Becher, Porzellanwaren und optischen Meßinstrumente, auch

von Filtrierpapier, in den Verein Staaten hergestellt werden wird. Der Wegfall der Zollfreiheit für Kolben und Becher würde wahrscheinlich ihre Einfuhr ganz beseitigen. In bezug auf die geblasenen Artikel und volumetrischen Waren, deren Mangel gegenwärtig besonders empfindlich gespürt wird, haben die Verein Staaten aber noch viel zu lernen, wollen sie einen erheblichen Bruchteil des Verbrauchs decken. — Eine Erhöhung des Zollschatzes hält Vortr. nicht für unbedingt notwendig, um die Herstellung von chemischen Apparaten usw. in den Verein Staaten zu einer dauernden Industrie zu entwickeln, spricht sich aber für die Beseitigung der Zollfreiheit von Laboratoriumsartikeln für Studentenarbeiten aus, die bisher in gewaltigen Mengen eingeführt worden sind.

F r e a s e (Columbia-Universität) führt in einem Vortrage über „Abnahme des Angebots von Glaswaren“ u. a. aus, daß nach dem Kriege die Universitäten vor der Frage stehen werden, ob sie sich für durch Zoll geschützte amerikanische oder zollfreie ausländische

Glaswaren entscheiden sollen. Die richtige Lösung würde diese Frage durch ein Gesetz finden, das die Regierung mit dem Preisunterschied belasten würde. Als notwendigstes Bedürfnis des Landes bezeichnet **F r e a s e** die Entwicklung der Mikroskopindustrie, da in Kriegszeiten die Fabriken für die Erzeugung von Schießgläsern eingerichtet werden können.

E. P. S u l l i v a n (Corning Glass Works) erklärt, daß, wenn man den amerikanischen Fabriken nur genügend Zeit läßt, sie den Wettbewerb mit den deutschen Fabriken aufnehmen können. — **S m i t h** (Case School of Applied Science) will die Staatsgesetze dahin abgeändert haben, daß bei Ausschreibungen der staatlichen Schulen von Glaslieferungen das niedrigste amerikanische Angebot anzunehmen ist, nicht, wie jetzt, das niedrigste Angebot überhaupt. — A. B. D a v i s (Eli Lilly Co., Indianapolis) zeigt verschiedene in seinem Laboratorium geblasene Artikel zur Begründung seiner Erklärung, daß sich solche Sachen sehr leicht blasen lassen. **D.**

Der große Krieg.

Das Eiserne Kreuz haben erhalten:

1. Klasse:

Dr. W i l h. B r e u n i n g , Leverkusen.

P a u l S c h m i t z , Mitinhaber der Westfälischen Mineralölwerke in Dortmund, Artillerie-Oberleutn., Inhaber des Eisernen Kreuzes und des Ritterkreuzes 2. Klasse des Zähringer Löwens.

Berginspektor W i l b e r g , Bleicherode, Hauptmann d. Res.

II. Klasse:

Dr. E r n s t B ü t t n e r , Lehrer der Naturwissenschaften an der Kgl. keramischen Fachschule in Bunzlau, Unteroffizier.

Bergreferendar R u d o l p h (Bez. Halle), Leutn. d. Res. und Kompanieführer einer Pionier-Mineurkomp. (erhielt außerdem das Ritterkreuz 2. Klasse des Sächs. Albrechtsordens mit Schwertern und den Großherzogl. Sächs. Hausorden der Wachsamkeit oder vom weißen Falken 2. Klasse mit Schwertern).

Bergamtsrat Prof. Dr. W e i g e l t , Freiberg i. S.

Brauereibesitzer Z o b e l , Sachsenberg (Waldeck), Unteroffizier.

Am weiß-schwarzen Bande:

Berghauptmann Wirklicher Geh. Oberbergrat Dr.-Ing. h. c. S c h m e i ß e r , Breslau.

Die Großindustriellen A u g u s t T h y s s e n , Kommerzienrat Peter K l ö c k n e r , Duisburg, und Kommerzienrat L o u i s R ö c h l i n g , Vorsitzender des Stahlwerkverbandes.

Andere Kriegsauszeichnungen:

K. k. Oberleutnant F e l i x , Direktor der Dresdner Malzfabrik vorm. Paul König, Dresden, hat das Ehrenkreuz 2. Klasse mit der Kriegsdekoration vom Roten Kreuz erhalten.

F e r d i n a n d L o r e n z , Mitinhaber der Leinengarnbleiche Schwanda & Lorenz, Mittellangenhau, Bez. Hohenelbe, Oberleutn. d. Res., hat das silberne Signum laudis erhalten.

Die Rote-Kreuz-Medaille 3. Klasse erhielten: Stud. chem. G e o r g H a g e m a n n , Beckum i. W., Kommerzienrat K ä m p f e , Direktor der Felsenkellerbrauerei in Dresden, und Brauereibesitzer P e t e r V a n n o l x e m , Trier.

Verein deutscher Chemiker.

Vorstandswahlen der Bezirksvereine für das Jahr 1917.

Bezirksverein Hamburg.

Dr. C. A h r e n s , Vorsitzender; Dr. P. F l e m m i n g , Stellvertreter; Dr. K. B o d e , Schriftführer; Dr. A. B l u m a n n , Stellvertreter; Dr. A. G i l b e r t , Kassenwart; Dr. C. A h r e n s , Vertreter im Vorstandsrat; Dr. P. F l e m m i n g , Stellvertreter im Vorstandsrat. [V. 25.]

Bezirksverein Rheinland.

* Dr. O. D r e s s e l , Leverkusen, Vorsitzender; Prof. Dr. C. K i p p e n b e r g e r , Godesberg, Stellvertreter; Dr. F r i t z G a r t e n s c h l ä g e r , Leverkusen, Schriftführer; Prof. Dr. D a r a p s k y , Köln, Stellvertreter; Direktor Dr. H. W e y e r , Dellbrück, Kassenwart; Vertreter im Vorstandsrat: Dr. O. D r e s s e l , Direktor B. G u e k e l , Stellvertreter. [V. 25.]

Dr. Curt von Vogel †.

Am 3./2. starb nach kurzer Krankheit an Herzähmung Dr. C u r t v o n V o g e l , Betriebsleiter an der chemischen Fabrik von E. de Haen in Seelze bei Hannover und Vorstandsmitglied des Hannoverschen Bezirksvereins des Vereins deutscher Chemiker. Dr. C u r t v o n V o g e l wurde am 4./8. 1873 in Hildburghausen als Sohn des Hauptmanns v. V o g e l geboren. Nach dem Besuch des Gymnasiums in Wiesbaden beabsichtigte er, dem Maschinenbaufache sich zu widmen, und arbeitete 1½ Jahr als Volontär in einer Maschinenfabrik. Alsdann besuchte er von 1892 an 3½ Jahre die technische Hochschule in Hannover, wo er zuerst Maschinenbaufach studierte, vom zweiten Semester an aber im chemischen Laboratorium arbeitete. Nach Fortsetzung seines Studiums in München und Rostock promovierte er 1899 in Rostock. Praktisch war er kürzere Zeit in landwirtschaftlichen Versuchsstationen und in einigen technischen Betrieben tätig, bis er im April 1902 bei der chemischen Fabrik E. d. Haen in Seelze angestellt wurde. Hier hat er 14 Jahre erfolgreich gewirkt, teils im wissenschaftlichen Hauptlaboratorium und teils im technischen Betriebe als Betriebsleiter. Die durch seinen Tod entstandene

Lücke wird schmerzlich empfunden, und er wird besonders während des Krieges schwer zu ersetzen sein.

In dem Kreise seiner Kollegen stand Dr. C u r t v o n V o g e l in hohem Ansehen, was auch darin seinen Ausdruck fand, daß er längere Zeit dem Vorstande des Hannoverschen Bezirksvereins angehörte. Alle, die ihn im persönlichen Verkehr kennen gelernt haben, werden sein Andenken hoch in Ehren halten. **H. Precht.** [V. 26.]

Heute früh verschied nach kurzem, schwerem Krankenlager das Vorstandsmitglied unserer Gesellschaft, Herr

Dr. Botho Graf von Schwerin

Tieferschüttert stehen wir an seiner Bahre. Ein Denker und Forscher ging mit ihm dahin, ausgestattet mit den reichsten Gaben des Geistes, von Herzensgüte und wahrhaft vornehmer Ge- sinnung.

Das Andenken dieses seltenen Mannes, des Schöpfers unseres Unternehmens, wird bei uns stets hoch in Ehren weiterleben.

Berlin, den 15. Februar 1917.

Der Aufsichtsrat und Vorstand der Elektro-Osmose-Aktiengesellschaft (Graf Schwerin-Gesellschaft).

[825]