

Zeitschrift für angewandte Chemie

Bd. II., S. 153 – 168 | Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

21. März 1919

Wochenschau.

8./3. 1919. Die Unruhen während der Berichtswoche und die Hiobspost aus Spa wegen Abbruch der Verhandlungen bezüglich des Wirtschaftsabkommens mit den Alliierten sind gerade nicht geeignet, unser Vertrauen in die nahe Zukunft zu stärken. Alles dürfen wir uns von unseren Peinigern nicht gefallen lassen. In einem rein wirtschaftlichen Vertrage müssen Rechte und Pflichten gleichmäßig auf beide Parteien verteilt werden. Das ist hier aber nicht der Fall. Es ist das erstmal seit Beginn der Waffenstillstandsverhandlungen, daß unsere Unterhändler in einer höchst wichtigen Frage kategorisch nein gesagt haben. Wohl selten ist die Spannung so gestiegen wie nach dem Abbruch der Verhandlungen wegen des Wirtschaftsvertrages. Der Verband verfügt über reichliche Lebensmittel, die der Handel verwerten muß, bevor die Preise sinken. Was wird er jetzt tun? Die Entscheidung dürfte beim Lesen dieser Zeilen vermutlich schon gefallen sein. Die alliierten Regierungen werden der Lage von Industrie und Handel in ihren Ländern Rechnung tragen müssen. Sehr rosig ist diese bekanntlich auch nicht.

Unbestätigt ist im Augenblick noch die aus Brüssel stammende Meldung, daß England den Handelsverkehr zwischen ihm und dem besetzten Gebiet freigegeben, aber recht bezeichnend für die wirtschaftliche Rivalität der Alliierten untereinander, daß Frankreich angeblich die gleiche Absicht hat, um im Wettbewerb gegenüber England nicht im Nachteil zu sein. Daß diese Absichten, wenn sie wirklich bestehen, gerade im Augenblick bekannt wurden, als unsere Vertreter die Verhandlungen in Spa abbrachen, macht sie gewiß doppelt interessant.

Als die ersten Objekte der Sozialisierung sind Kohlen- und Kalibergbau ausersehen. Mit der Verstaatlichung der Kalibergwerke greift die wirtschaftliche Umwälzung auch auf die chemische Industrie über, wogegen die gleiche Absicht für andere Zweige der chemischen Industrie anscheinend zunächst nicht besteht. Wenn die nächste Folge der Sozialisierungsmaßnahmen nun bedeutet, daß wir endlich genügend Kohlen bekommen, so wäre das immerhin ein Erfolg, der uns befriedigte. Diesen Erfolg wird aber die Maßnahme nicht haben. Auf jeden Fall verzichten wir damit für alle Zeiten auf die Möglichkeit, die Produktion wieder auf die Höhe der Vorkriegszeit zu bringen und zu einem Preisabbau zu kommen, der natürlich von den eigenen Rohstoffen seinen Ausgang nehmen müßte.

Im Verkehr zwischen dem besetzten und unbesetzten Gebiet ist weitere geringe Erleichterung eingetreten, wogegen die belgische Besatzungsbehörde den Postverkehr bis auf weiteres wesentlich eingeschränkt hat. Im Interesse der Wiederaufrichtung unserer gesamten Wirtschaft läge es, wenn die berufenen Körperschaften aus Industrie und Handel bei der Waffenstillstandskommission darauf dringen wollten, daß die Alliierten sich zu weiteren Zugeständnissen im Verkehr zwischen dem besetzten und unbesetzten Gebiet Deutschlands bereitfinden lassen und diesen einheitlich gestalten würden. Die britische Behörde läßt den Paketverkehr auch nach den neutralen Ländern zu. Die ausgehenden Pakete dürfen u. a. Farbstoffe nicht enthalten, während bei der Einfuhr aus dem unbesetzten Gebiet Apothekerwaren außer einer Reihe anderer Erzeugnisse zugelassen sind. Aus der Einteilung geht wohl hervor, daß die britische Behörde auf Anhäufung von Vorräten von Farbstoffen und pharmazeutischen Artikeln besonderen Wert legt.

Die Lage der chemischen Industrie ist im allgemeinen unbefriedigend und wird sich wesentlich nicht bessern, solange der Frieden nicht endgültig geschlossen ist. Die Werke leiden mehr oder weniger unter der unbefriedigenden Versorgung mit Roh- und Brennstoffen. Im Kohlenversand ist während der verflossenen Woche geringe Besserung eingetreten.

Die Ausfuhr von Zement und Zementwaren aus dem besetzten Gebiet nach den übrigen Teilen Deutschlands ist inzwischen freigegeben worden. Alle Beschränkungen für Fabriken und Handel fallen damit fort. Es bedarf lediglich einer Ausfuhrgenehmigung, welche sowohl für Einzelsendungen als auch monatsweise erteilt wird. Unter Hinweis auf dieses Beispiel wird es hoffentlich bald gelingen, auch anderen Industriezweigen die unbeschränkte Ausfuhr zu erwirken.

Das Verbot der Ausfuhr ausländischer Wertpapiere, das zunächst bis zum 31. d. Mts. gilt, wahrscheinlich aber verlängert werden wird, greift ziemlich tief in unsere Geldwirtschaft ein. Öster-

reichische, ungarische, bulgarische und türkische Wertpapiere sind hiervon nicht betroffen. Da uns unsere ehemaligen Verbündeten noch viele Milliarden schulden, so hätte hier wohl zweckmäßig mit der Abrechnung begonnen werden können. Oder bietet sich sonst baldige Aussicht, daß diese Schulden bezahlt werden? Anscheinend nicht, denn der Stahlwerksverband sieht sich veranlaßt, daß Türkische Reich auf Zahlung von etwa 1,2 Mill. Mark für 1917/18 gelieferte Waren zu verklagen.

Infolge der spartakistischen Unruhen in Berlin war die Stimmung an den verschiedenen Wertpapierbörsen des Reiches sehr schwankend, die Berliner Börse an einigen Tagen in der zweiten Wochenhälfte auch geschlossen. An der Frankfurter Börse wurde das ablehnende Verhalten der deutschen Waffenstillstandskommission in der Frage wegen der Ablieferung der Handelsflotte ziemlich befriedigend beurteilt, obgleich der Ausgang der Angelegenheit höchst ungewiß ist. Der Kursstand einzelner chemischer Werte gestaltete sich wie folgt: Bad. Anilin und Soda 288, Th. Goldschmidt 211, Chem. Fabr. Griesheim 193, Farbwerke Höchst 252, Holzverkohlung 228, Rütgerswerke 163%.

Leipzig, d. 11./3. 19.

Der Generalstreik in Leipzig, der natürlich wie alle anderen Betriebe auch unsere Druckerei lahmlegte, ist nach 12 tägiger Dauer zu Ende gegangen, ohne daß er auch nur etwas von den sehr weitgesteckten politischen Zielen erreicht hätte. Denn die von der Reichsregierung bei den Verhandlungen mit den mitteldeutschen Streikgebieten in Aussicht gestellte Errichtung der Betriebsräte wäre ja der Leipziger Arbeiterschaft auch ohne ihren Streik mit in den Schoß gefallen. Angesichts der auf Beseitigung der sächsischen und Reichsregierung und der sofortigen Inangriffnahme der Sozialisierung gerichteten Forderung ist dies im übrigen wenig genug. Daß der Generalstreik zu einem solchen Ende kommen mußte, war eine Folge einmal des geschlossenen Zusammenhaltens des Leipziger Bürgertums, das durch seinen Gegenstreik die Gegenseite vor eine unerwartete und deshalb um so unangenehmer empfundene Tatsache stellte, sowie andererseits eine Folge davon, daß die Hoffnungen der Leitung des Leipziger Generalstreiks auf Ausdehnung des Streiks über Berlin, die Hansestädte und alle übrigen Großstädte Deutschlands nicht in Erfüllung gingen.

Der Generalstreik soll, wie von der Streikleitung ausdrücklich betont wird, nur der Auftakt zu größeren und noch besser vorbereiteten Generalstreiks sein, und es sind weitere Kämpfe dieser Art bereits für Ende April bis Anfang Mai, für die Zeit der Leipziger Messe, in Aussicht genommen. Wir können nicht glauben, daß die Leipziger Arbeiterschaft sich immer wieder zu so nutzlosen Opfern verführen lassen wird, die nur den einen, doch keineswegs im Interesse der Arbeiter liegenden Erfolg haben können, daß dem Wirtschaftsleben der blühenden Stadt Leipzig das Grab geschaufelt wird, ein Erfolg, der ja, von den Spartakisten wenigstens, offen als ihr Ziel proklamiert wird. Die ständigen Beunruhigungen des Wirtschaftslebens in Leipzig, hervorgerufen durch den jahrelangen Einfluß einer radikal gerichteten Zeitung, werden eine Abwanderung von zahlreichen Unternehmungen zur Folge haben, was um so leichter geschehen kann, als für die wenigsten Industriezweige in Leipzig, wie überhaupt in Sachsen, eine Bodenständigkeit behauptet werden kann. Was unser Zeitschriftunternehmen betrifft, so werden wir es uns angelegen sein lassen müssen, nach einer auswärtigen Druckerei Umschau zu halten, die uns ihrer geographischen Lage nach Gewähr für ein durch derartige politische Machtgölüste nicht beeinträchtigtes Erscheinen bietet.

Aus dem gleichen Grund wird dem ganzen Leipziger Druckgewerbe ein empfindlicher Schaden erwachsen, weil die Auftraggeber künftig, d. h. wenn derartige Arbeitseinstellungen zur Regel werden sollten, außerhalb Leipzigs liegende Druckereien bevorzugen werden.

Da wir während der Streiktage fast völlig von der Außenwelt abgeschnitten waren, trifft die Post der letzten Wochen erst jetzt ein. Selbstverständlich konnte diese aufgehäufte Post erst nach und nach aufgearbeitet werden. Wir bitten Verzögerungen dieser Art mit Rücksicht auf die genannten Ereignisse entschuldigen zu wollen.

Geschäftsstelle des Vereins deutscher Chemiker.

Entwicklung und Zukunft der deutschen Luftstickstoffindustrie.

Zu Beginn des Krieges waren in Deutschland etwa noch 100 000 t Chilesalpeter vorhanden, auf die außer großen Vorräten an Ammoniumsulfat (etwa 43 000 t) zurückgegriffen werden konnte. Als aber nach der Schlacht an der Marne die Erkenntnis dämmerte, daß der Krieg nicht in Monaten entschieden werden könnte, ergriff die Regierung die ihr von der chemischen Industrie zur Hilfeleistung dargebotene Hand und unterstützte mit großen Summen energisch die Herstellung synthetischen Ammoniaks. Die Badische Anilin- und Soda-Fabrik erhielt 30 Mill. M und steigerte ihre Erzeugung auf 300 000 t Ammoniak. Aber auch die Fabriken, die nach dem Frank-Caro-Verfahren arbeiteten, waren nicht untätig. Die Berlin-Anhaltische Maschinenbau-A.-G. errichtete bereits Ende 1915 30 Anlagen, die mehr als 100 000 t Salpetersäure monatlich erzeugen konnten. In der Hauptsache war die Regierung jedoch, wenn von dem durch trockene Destillation der Steinkohle gewonnenen Ammoniak abgesehen wird, auf die Stickstoffherzeugung nach dem Frank-Caro-Verfahren angewiesen, denn außer den Werken in Oppau waren im Frühjahr 1915 Habersche Anlagen noch nicht vorhanden. Die Kalkstickstoffherzeuger, denen die Deutsche Bank nahestand, scheinen diesen Umstand benutzt zu haben, um der Regierung im März 1915 den Gedanken nahelegen, die unter der Einwirkung des Krieges mächtig aufblühende neue Industrie durch ein Handelsmonopol zu schützen. Sie erhofften davon die Garantie hoher Preise und damit die Gewähr günstiger Rentabilität ihrer recht beträchtlichen Anlagekosten. Die Einführung des Monopols scheiterte, wie noch innerlich sein dürfte, an dem scharfen Widerspruch der Händlervverbände und der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik, von denen besonders die letzte eindringlich klarlegte, daß das Monopol lediglich einen Schutz für die unrentabel arbeitende Kalkstickstoffindustrie bedeuten würde, während sie selbst in absehbarer Zeit jede beliebige Menge Ammoniak ohne staatliche Unterstützung würde herstellen können. Das geplante Handelsmonopol wurde daraufhin allerdings nicht Wirklichkeit, wohl aber ging die Regierung zur Gründung eigener Stickstoffwerke in großem Umfang über — und diese Fabriken arbeiten sämtlich nach dem Frank-Caro-Verfahren. Hunderte von Millionen wurden in den neuen Reichsunternehmungen investiert — die Werke von Wittenberg, Chorzow, Piesterloh wuchsen empor. Die Badische Anilin- und Soda-Fabrik aber errichtete mit Unterstützung der Regierung in Leuna bei Merseburg eine große Anlage, zu deren Vervollständigung sie die kürzlich hier erwähnte (S. 111) Obligationsanleihe von 50 Mill. M aufnimmt.

Da wir jetzt im Begriff stehen, aus der durch den Krieg erzwungenen Isolierung herauszutreten und den Wettbewerb auf den Weltmärkten nach Möglichkeit wieder aufzunehmen, fragt es sich, ob die wirtschaftliche Organisation der deutschen Stickstoffindustrie auch bei freier Konkurrenz leistungsfähig sein wird. Zunächst muß festgestellt werden, daß Deutschland noch immer der größte Welterzeuger von Stickstoffverbindungen bei voller Ausnutzung seiner Werke sein kann. Vor dem Kriege betrug der Verbrauch Deutschlands etwa 750 000—800 000 t Salpeter. Wir werden künftig ganz erheblich mehr erzeugen können. Wir könnten demnach den heimischen Bedarf von Industrie und Landwirtschaft selbst decken, würden wahrscheinlich sogar noch einen erheblichen Überschuß für die Ausfuhr ersparen, wenn es nämlich gelingt, unsere Stickstoffherzeugung so wirtschaftlich zu gestalten, daß sie der Konkurrenz des Chilesalpeters begegnen kann. Sicher ist jedenfalls, daß wir den eigenen Bedarf decken können. Damit ist aber jener Zustand erreicht, der auch nach Aufhebung der Blockade für uns der wünschenswerteste ist, nämlich zum Schutze unserer Valuta möglichst wenig vom Auslande zu beziehen, während andererseits die Ausfuhr sorgsam zu pflegen wäre. Die Sicherstellung einer großen und billigen Menge heimischer Stickstoffverbindungen würde für unsere Wirtschaft aber auch ein Hebel für den Wiederaufbau werden. Dies trifft besonders für die Landwirtschaft zu. Eine der brennendsten Zukunftsaufgaben ist zweifellos, die Intensität unseres landwirtschaftlichen Betriebes auf das höchstmögliche Maß zu steigern. Denn Abhängigkeit vom Auslande bedeutet hier Verzicht auf eigenen Lebenswillen. Diese Aufgabe ist nur zu lösen, wenn dem überanstrengten deutschen Boden ausgiebig billiger Stickstoff zugeführt werden kann; das ist um so wichtiger, als die Möglichkeit besteht, daß wir durch den Verlust der lothringischen Minette an Thomasmehl Mangel haben werden, und weil ferner bereits während des Krieges infolge des Fehlbetrages an Schwefelsäure für die Landwirtschaft Superphosphat nur in ungenügender Weise zur Verfügung gestellt werden konnte. Die Industrie würde billige Stickstoffverbindungen ebenfalls mit großer Genugtuung begrüßen. Wichtige Industriezweige benötigen für ihre Fabrikationsmethode sowohl Ammoniak als Salpetersäure. Dies gilt — abgesehen von der auch im Frieden wichtigen Sprengstoffindustrie — von den Cellulose- und Kunstseide herstellenden Gewerben. Eine sehr wesentliche Rolle spielt die Salpetersäure ferner bei der Erzeugung der Indigo-, Anilin- und Azofarben, also in einer Industrie, die trotz des jetzt üblichen

Raubes an deutschen Patenten noch immer Anspruch auf Weltgeltung erheben darf. Es ist unmöglich, dem Verwendungsgebiet der Stickstoffverbindungen auch nur annähernd gerecht zu werden. Gelingt es, billige Massenfabrikation auf den Markt zu bringen, so ist die Möglichkeit gegeben, ganz neue, bisher nicht rentable Industriezweige auf der Verwertung von Stickstoffverbindungen aufzubauen.

Es ergibt sich demnach die Frage, ob die Möglichkeit einer billigen Massenfabrikation deutschen Luftstickstoffes tatsächlich besteht. In diesem Zusammenhang muß es als ein Glück bezeichnet werden, daß das geplante Stickstoffmonopol nicht zur Durchführung gekommen ist. Es hätte der noch jungen Industrie die Erneuerungsmöglichkeit sicherlich genommen und die Wettbewerbsfähigkeit mit dem Auslande beengt. Wir haben zwar in der Stickstoffindustrie die Führung; aber auch das Ausland ist durch die Stickstoffnot der Kriegsjahre zu gewaltigen Anstrengungen gespornt worden. Lähmend wirkte im England und in Frankreich in den ersten Jahren die Möglichkeit, Salpeter aus Chile zu beziehen. Als dann aber der U-Boot-Krieg seine Wirkungen schärfer geltend machte und damit die Frachtraten zu unerwarteter Höhe schnellten, setzten die Bemühungen, von Chilesalpeter unabhängig zu werden, mit doppelter Energie ein. Trotzdem ist es nach einer Notiz der „Financial News“ vom Oktober v. J. England und Amerika nur gelungen, ihre Erzeugung auf zusammen 200 000 t Stickstoff jährlich zu steigern. Das bedeutet wenig im Vergleich zu Deutschland. Es muß indessen damit gerechnet werden, daß die Verhältnisse nicht so bleiben. Besonders die Vereinigten Staaten haben die Wichtigkeit der Stickstoffindustrie für Landwirtschaft und Gewerbe voll erkannt und gewaltige Summen zur Errichtung großer Ammoniakwerke bewilligt. Es scheint auch, wie aus einem ausführlichen, sehr interessanten Bericht des amerikanischen Regierungssachverständigen Dr. Parson hervorgeht, in den Vereinigten Staaten gelungen zu sein, ein Verfahren auszuarbeiten, das ähnlich dem Haberschen, dieses doch an Rentabilität und Leistungsfähigkeit noch übertrifft. Und zwar soll der Grund der wirtschaftlichen Überlegenheit gegenüber dem Haberschen Verfahren darin liegen, daß es der General Chemical Co. gelungen ist, den Prozeß bei wesentlich niedrigeren Drucken durchzuführen, was die Anlage, vor allem aber die laufenden Kosten, natürlich sehr stark beeinflusst.

Wir geben im folgenden nach Dr. Parson eine äußerst wertvolle Aufstellung, die einen Vergleich der wichtigsten Herstellungsarten synthetischen Ammoniaks ermöglicht. Die Ziffern sind alle auf die Erzeugung 96% iger Salpetersäure bezogen. Das in der Tabelle erwähnte amerikanische Verfahren ist von der General Chemical Co. ausgearbeitet worden.

	General Chemical Co.	Haber	Cyanamid	Elektr. Verfahren
Kraft	0,3 PS.	0,3 PS.	2,3 PS.	10,8 PS.
Anlagekosten	2252 M	2422 M	2848 M	6588 M
Gewinnungskosten	922 „	1016 „	1148 „	935 „

Aus dieser Tabelle ergibt sich, daß das Habersche Verfahren dem der General Chemical Co. an Wirtschaftlichkeit nur wenig nachsteht. Es hat gegenüber dem Frank-Caro-Verfahren den großen Vorteil, daß es reines Ammoniak ohne den Umweg über Kalkstickstoff erzeugt, und daß es trotz einer schwierigen Apparatur erheblich einfacher ist. Das Kalkstickstoffverfahren hat den Nachteil, daß es abhängig von den Carbidpreisen, also der Beschaffung von Kalk und Kohle ist, während bei dem Haber-Verfahren die Kohlenpreise nicht ins Gewicht fallen. Für Frank-Caro sind weiter ungünstig die Kosten für die Pulverisierung, Verpackung und den Transport des Kalkstickstoffs. Endlich zeichnet sich das Haber-Verfahren durch seinen geringen Kraftverbrauch und somit durch eine gewisse Unabhängigkeit vom Standort der Fabrikation aus. Dafür sollen allerdings die Reparatur- und Anlagekosten bei der Hochdrucksynthese nach Haber höher sein als bei Frank-Caro.

Für Deutschland wäre also unzweifelhaft günstiger, wenn die großen Reichsstickstoffwerke nicht nach dem Frank-Caro-, sondern dem Haber-Verfahren errichtet worden wären. Für die Aussichten der deutschen Stickstoffindustrie im Verhältnis zum Auslande fällt dies jedoch in absehbarer Zeit trotzdem nicht entscheidend ins Gewicht, weil die meisten Werke im Auslande das rentablere Verfahren der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik noch nicht ausgebaut haben, wohl aber alle selbst Kalkstickstoff erzeugen. Ferner sind die Verwendungsmöglichkeiten für Kalkstickstoff ungeachtet des Streites über seine Nützlichkeit als Salpetersäuresatz (ein Streit, den nur der fachmännisch gebildete Agrikulturchemiker beurteilen kann) nach den bisherigen Erfahrungen weiträumig genug, um auch diesem Erzeugnis den Platz an der Sonne zu sichern.

Im allgemeinen wird man sagen können, daß die Ausfuhrs Aussichten für die Stickstoffindustrie bei Eintritt normaler Verhältnisse nicht ungünstig sein werden. Die Vereinigten Staaten, die vor dem Kriege der größte Abnehmer deutscher chemischer Erzeugnisse waren, werden als Abnehmer für uns zwar ausfallen, dagegen darf man die übrigen Märkte im Hinblick auf den Stickstoff-

hunger der ganzen Welt wohl in Betracht ziehen. Maßgebend für die Erfolge des deutschen Absatzes wird die Preisfrage sein. Nur billigste Massenerzeugung — und nicht, wie vor dem Kriege, Anpassung an die durch die Vereinbarung geschaffene Preishöhe für Salpeter und Ammonsulfat wird den Absatz stickstoffhaltiger Düngemittel gewährleisten können.

Aber das ist Zukunftsmusik. Es ist nicht möglich, heute irgendeinen deutschen Industriezweig zu besprechen, ohne daß am Anfang oder Ende der Untersuchung als drohendes Menetekel die Kohlenfrage auftaucht. Erst kürzlich wurde gemeldet, daß infolge der Kohlennot die Reichsstickstoffwerke Chorzow ihren Betrieb einstellen mußten. Arbeitermangel und Lohnhöhe, Verteuerung und Not an Kohlen haben zur Folge, daß die Preise für Stickstoffdüngemittel sich nicht verbilligen, sondern steigen, und daß der Landwirt die gerade jetzt für die Frühjahrbestellung dringend notwendigen Düngemittel überhaupt nicht erhält. Gleichwohl darf man an der Zukunft der deutschen Stickstoffindustrie nicht zweifeln. Dies scheint auch der Entschluß zum schleunigen Ausbau des Werkes in Leuna zu beweisen. (B. B. C. 64/66.) Gr.

Gesetzgebung.

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

Vereinigte Staaten. Nach einer Verfügung des Kriegsamtcs dürfen Tier- und Pflanzenfette bis zu 40 Härtegraden auf Ansuchen zur Ausfuhr zugelassen werden, solche von mehr als 40 Grad dagegen nicht. Eingaben müssen eine dementsprechende Erklärung mit zollamtlicher Beglaubigung enthalten. (Tagesztg. f. Nahrungsm.) v.

Australien. Nach einer Meldung des amerikanischen Konsuls in Sydney sind die australischen Zollbehörden im Begriff, die Verordnungen aufzuheben, welche die Einfuhr von Seife verbieten. Die Einfuhr von Seife aus den Vereinigten Staaten von Amerika nach Australien war seit dem 9. August 1916 verboten. (Chemical Trade Journal Nr. 1652.) u*

England. Soweit der inländische Verbrauch es gestattet, werden Lizenzen zur Ausfuhr von Waren aus dem Vereinigten Königreich nach den linksrheinischen Gebieten, die von den Armeen der verbündeten Staaten besetzt sind, erteilt. Zinn und Zinnlegierungen, Zinnerze und Zinnverbindungen werden sofort von der Liste A auf Liste C (vgl. S. 105) übertragen. Die Ausfuhr aller Arten von Paraffinwachs ist auf Grund von Lizenzen gestattet. (Times vom 7./2. 1919.) ar.

Niederlande. Die Handelsbeschränkungen für im Inlande hergestelltes schwefelsaures Ammoniak sind aufgehoben worden. (Deutsches Generalkonsulat für die Niederlande in Amsterdam.) ll.

Frankreich. Die Aufhebung der Staatskontrolle über mehrere Warengattungen ist bereits erfolgt; insbesondere wurde der Handel mit einheimischem Holz, mit Stahl, Kupfer, Zink, Blei, Aluminium Zinn, Nickel, Kolophonium, Werkzeugmaschinen, elektrischen Apparaten, freigegeben. (Handelsmuseum.) u.

Deutschland. Besetztes Gebiet. Das Reichsdemobilisationsamt weist nachdrücklich darauf hin, daß für das besetzte Gebiet, abgesehen von der Bekanntmachung für Weiden, lediglich die Beschlagnahmebestimmungen für Leder, Häute, Felle, Chemikalien, Nußbaumholz und Mahagoniholz aufgehoben sind. Die Höchstpreisbestimmungen für die genannten Gegenstände bleiben in Kraft. Im übrigen gelten für das besetzte Gebiet dieselben Bestimmungen wie für das unbesetzte Deutschland. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt. on.

Deutschland. Im Auftrage des Reichsministeriums für die wirtschaftliche Demobilisation sind die Bekanntmachungen, betreffend Beschlagnahme, Bestandserhebung und Höchstpreise für Salzsäure (vgl. Angew. Chem. 31, III, 638 [1918]) mit Wirkung ab 5./3. 1919 außer Kraft getreten. dn.

Wirtschaftsstatistik.

Die Goldgewinnung der Welt.

	1918	1917	1916
	1000 Doll.	1000 Doll.	1000 Doll.
Vereinigte Staaten	68 500	83 751	92 590
Canada	14 000	15 200	19 235
Mexiko	10 000	9 000	7 691
Rußland	10 000	18 000	22 500
Indien	10 100	10 757	11 206
Südafrika	176 000	186 503	192 183
Südamerika	15 000	14 635	15 188
Australien	26 700	35 945	40 476
Andere Länder	47 000	49 789	53 107
Insgesamt	377 300	423 590	454 176

Die Zahlen für 1918 sind geschätzt. (Eng. Min. J. vom 11./1. 1919.) Sf.*

Zinn-Weltstatistik. Der greifbare und schwimmende Vorrat betrug am 1./2. d. J. 6388 (1./1. 1919: 7787, 1./2. 1918: 11 984) t, davon entfallen auf England 3257 (3231 und 5959) t, Holland —, (—, 695) t, sonstigen Kontinent 320 (800 und 1130) t und Vereinigte Staaten 2811 (3756 und 4200) t. Die Ablieferungen in Europa und Nordamerika umfaßten im Januar 1919: 5265, im Dezember 1918: 5722 t und im Januar 1918: 7661 t. Die Zufuhren betrugen 3866 (4963 und 5231) t, wovon auf die Straits-Ausfuhr 3340 (4321 und 3743) t entfallen. Die Standard-Notierung in London betrug am Monatschluß 245,10 (236 und 298) Pfd. Sterl. ar.

Der Platingewinnung in den verschiedenen Ländern (vgl. Angew. Chem. 31, III, 169 [1918]) ist im Laufe des Krieges erhöhtes Interesse geschenkt worden. In England beträgt der Preis jetzt 440 sh. für die Unze. Die gewerbliche Verarbeitung von Platin ist naturgemäß sehr eingeschränkt worden, und man ist in größerem Maße zur Verwendung von Ersatzmetallen, hauptsächlich Palladium übergegangen. Im Jahre 1918 sollen etwa 30 000 Unzen aus Columbien erhalten worden sein. Fast die ganze Ausbeute dieses Landes ging nach den Vereinigten Staaten. Angeblich sollte die columbische Regierung die Beschlagnahme der Platinvorräte beabsichtigen; dies Gerücht hat sich aber bis jetzt nicht bewahrheitet. Die Jahresausbeute der Vereinigten Staaten wird auf etwa 1000 Unzen geschätzt, die hauptsächlich als Nebenprodukt in Californien und Oregon gewonnen wurden. Die russische Ausbeute betrug nach der letzten amtlichen Statistik im Jahre 1915 nur 108 408 Unzen, während sie 1901 sich auf 205 000 Unzen belief. Die Statistik dürfte aber wahrscheinlich kein richtiges Bild von der tatsächlichen Ausbeute geben, da große Mengen zur Vermeidung der Zahlung der Staatssteuern nicht angegeben wurden. (Chemist and Druggist vom 4./1. 1919.) u.*

Bielerzeugung in den hauptsächlichsten Ländern.

	1918	1917	1916
	t	t	t
Vereinigte Staaten ¹⁾	499 618	527 729	537 277
Canada	19 169	14 515	19 550
Mexiko ²⁾	88 670	52 937	22 000
Australien	175 000	160 000	139 000
Spanien ³⁾	170 000	180 000	147 406
Birma	21 107	17 137	11 266
Italien	25 000	25 000	24 362
Insgesamt	998 564	977 318	900 861

Diese Gesamtziffern geben die Welterzeugung an, abgesehen von der Erzeugung von Deutschland und Österreich. — ¹⁾ Erzeugung aus einheimischem Erz. ²⁾ Erzeugung von Rohblei in Mexiko; aus mexikanischem Erz in den Vereinigten Staaten erschmolzenes Blei ist in dieser Zusammenstellung nicht mit enthalten. ³⁾ Gesamterzeugung einschließlich dem im Auslande aus spanischen Erzen erschmolzenen Blei. (Nach „Eng. a. Min. J.“ vom 11./1. 1919.) Sf.*

Die im Bericht der Trade Commissioner für 1917 enthaltene Statistik über die Industrie Canadas und Neufundlands im Jahre 1915 (vgl. Angew. Chem. 31, III, 297 u. 253 [1918]) enthält folgende Zahlen für chemische und verwandte Industrien:

	Zahl der Unternehmungen	Kapital	Kosten der Rohstoffe	Wert der Erzeugnisse	Wert der Kriegseleistungen
		Millionen Dollars	Millionen Dollars	Millionen Dollars	Millionen Dollars
Chemische u. verwandte Ind.	255	52,2	24,9	45,4	8,5
Eisen- und Stahlwaren	851	195,9	59,2	120,4	34,5
Metalle und Metallwaren außer Stahl	1173	174,6	45,9	40,9	9,8
Ton-, Glas- und Steinwaren	772	96,4	11,0	27,2	0,082
Webwaren	2671	126,5	81,4	144,7	23,3
Papier und Druckerei	1306	138,6	29,3	74,0	0,064
Getränke	341	52,3	10,1	34,9	0,019

Die früher in Deutschland und Österreich hergestellten Waren werden jetzt aus Japan eingeführt, das mit zahlreichen Agenten das Land überschwemmt. (Aus „Soc. Chem. Ind.“ vom 31./10. 1918.) Sch.*

Aluminium- und Bauxitindustrie in den Vereinigten Staaten (vgl. Angew. Chem. 31, III, 273 [1918]). Aluminium. „The Aluminum Company of America“ ist die einzige Gesellschaft, die Aluminium in den Vereinigten Staaten herstellt. Die Fabriken der Gesellschaft liegen in Niagara N. Y., in Massena N. Y., in Maryville Ten. und in Baden N. C. Die Anlagen in Baden wurden im Jahre 1916 ins Leben gerufen, aber erst im Jahre 1917 in Betrieb gesetzt. Umstehende Aufstellung gibt den Wert der Aluminiummengen an, die in den letzten 4 Jahren hergestellt worden sind, im Vergleich mit der Einfuhr, Ausfuhr und dem Verbrauch während des gleichen Zeitraumes:

	Aluminiumgewinnung aus Rohstoffen Doll.	aus Abfällen Doll.
1914	10 080 000	1 673 140
1915	16 280 000	5 802 100
1916	33 900 000	23 430 200
1917	45 882 000	

	Einfuhr Doll.	Ausfuhr Doll.	Verbrauch Doll.
1914	2 801 211	1 546 510	13 007 841
1915	1 808 193	3 682 117	20 208 176
1916	1 785 800	15 417 134	43 698 936
1917	56 880	14 586 468	31 352 412

Für geringere, im offenen Markt angebotene und für auf augenblickliche Lieferung abgeschlossene Mengen sind in den Vereinigten Staaten im Jahre 1917 von 0,62 Doll. für 1 lb im Monat Januar bis zu 0,37 Doll. im Monat Oktober bezahlt worden. Der letztere Preis hielt sich bis zum Jahresschluß. Der Preis für aus Abfällen hergestelltes Aluminium mit einem Gehalt von 98—99% betrug Anfang 1917 56,40 Cts. für 1 lb. Er fiel indessen in gleicher Weise wie der Preis für aus Rohmaterialien hergestelltes Aluminium und ging Ende Oktober auf 35 Cts. für 1 lb zurück, welcher Preis sich bis zum Ausgang des Jahres 1917 erhalten hat. Am 5./3. 1918 setzte der Präsident einen Höchstpreis von 0,32 Doll. für 1 lb für Aluminium mit einem Gehalt von 98—99%, geliefert in Mengen von 50 t oder darüber, fest. Dieser Preis ist indessen verändert worden. Es wird angenommen, daß die Aluminiumherstellung der Vereinigten Staaten ausreichen wird, um den Landesverbrauch im Jahre 1918 zu decken.

Bauxit. Die Gewinnung belief sich im Jahre 1917 auf 568 690 t im Werte von 3 119 058 Doll. und weist, verglichen mit dem Jahr 1916, einen Zuwachs von 34% in der Menge und von 36% im Werte auf. Die einheimische Gewinnung im Jahre 1917 genügte, um ungefähr den Verbrauch des ganzen Landes zu decken. Von den hergestellten Mengen wurden etwa 375 000 t zur Aluminiumfabrikation, 82 000 t zur Herstellung von Chemikalien (Aluminiumsulfat), 110 000 t zur Herstellung von Schleifmaterial und 2400 t zur Herstellung von feuerfestem Material verwandt. Die Statistik ergibt folgende Zahlen:

	Gewinnung t	Doll.	Einfuhr t	Doll.
1914	219 318	1 069 194	24 844	96 500
1915	297 041	1 514 834	3 420	17 107
1916	425 100	2 296 400	30	87
1917	568 690	3 119 058	7 760	29 433

	Ausfuhr t	Doll.	Verbrauch t	Doll.
1914	5 374	240 084	238 788	925 610
1915	16 082	717 186	284 379	814 755
1916	18 032	987 454	407 098	1 309 035
1917	21 891	1 323 936	554 659	1 824 565

Nachstehende Übersicht gibt die **Welterzeugung von Bauxit** in den Jahren 1915—1916 in t wieder. Die Erzeugung Frankreichs ist in der Aufstellung nicht enthalten, da seit Kriegsbeginn keine Angaben darüber vorliegen:

	1915 t	Doll.	1916 t	Doll.
Vereinigte Staaten . . .	297 041	1 514 834	425 100	2 296 400
Großbritannien u. Irland	11 723	15 393	10 329	—
Italien	6 505	15 942	8 746	—
Indien	—	141	750	2253

Arsenikgewinnung und -verbrauch in den Ver. Staaten im Jahre 1918 (vgl. Angew. Chem. 31, III, 161 u. 537 [1918]). Der im Jahre 1918 dem einheimischen Verbrauch zur Verfügung stehende Vorrat an Arsenik belief sich auf annähernd 12 000 short tons, was ungefähr 3850 t mehr ausmachte als die jährliche Durchschnittslieferung (8150 t) im Zeitraum 1911 bis einschließlich 1916. Die einheimische Arsenikgewinnung betrug, nach den bekannt gewordenen Ergebnissen von elf Monaten geschätzt, ungefähr 6395 short tons. Diese Menge, die von vier Gesellschaften geliefert wurde, war um 10% größer als die des vorhergehenden Jahres. Der Ertragswert — zum festgesetzten Preise von 9 cents je lb gerechnet — belief sich auf 1 151 100 Doll., doch war der tatsächliche Wert wohl etwas höher, da dieser Preis nicht vor Februar 1918 festgesetzt war. Die Einfuhr an Arsenik betrug in den ersten elf Monaten des Jahres 1918 5048 short tons. Davon kamen 3480 t aus Mexiko, 1566 t aus Canada und der Rest aus England und Australien. Die Gesamteinfuhr des Jahres 1918 wird etwa die Höhe von 5000 t erreichen. (Mining Journal vom 8./2. 1919.)

Nach einem Bericht vom 10./12. 1918 von F. M. Rudd, Bronson, beläuft sich die **Ausbeute an amerikanischem Pfefferminzöl** im Jahre 1918 auf 75 000 Pfd. Mit den zur Zeit im Lande befindlichen Vorräten, die etwa 120 000 Pfd. betragen, sind also weniger als 200 000 Pfd. verfügbar. Die normale Erzeugung beträgt etwa 350 000 Pfd. jährlich. Die Mehrzahl der amerikanischen Großverbraucher hat

sich für 1919 schon eingedeckt. Der Marktpreis ist gegenwärtig etwa 5 Doll. das Pfd. Ein Fallen des Preises ist in Zukunft zunächst nicht zu erwarten, da sowohl der einheimische wie der fremde Verbrauch nach dem Kriege zweifellos steigen wird. (Chemist and Druggist vom 4./1. 1919.)

Kohlenbedarf in den Vereinigten Staaten. Auf Grund von Mitteilungen des amerikanischen Kohlenverteilungsamtes macht „Engin. and Min. Journ.“ folgende Angaben: Die Eisenbahnen brauchen 166 000 000 t; 125 000 000 t sind erforderlich für private Beleuchtung, Heizung und Kochen; 57 000 000 t wurden im letzten Jahre zu Koks verarbeitet, und für das kommende Jahr wird eine bedeutend größere Menge angefordert; 14—15 000 000 t brauchen die Kohlen-schiffe; öffentliche Gebäude 35 000 000 t; 13 000 000 t brauchen die Kohlenbergwerke selbst zur Krafterzeugung und 5 000 000 t sind schätzungsweise im letzten Sommer zur Eisenerzeugung benötigt worden. Der Bedarf einiger Industrien ist folgender: Stahl- und Walzwerke 24 000 000 t, Ziegeleien und keramische Fabriken 11 000 000 t, Zementfabriken 8 000 000 t, Papierfabriken 7 500 000 t, Gießereien und Maschinenfabriken 7 500 000 t, Baumwollmühlen (einschließlich der südlichen, die soweit möglich Holz verwenden) 5 000 000 t, Großschlächtereien und Fleischkonservenfabriken 4 000 000 t, chemische Fabriken 3 250 000 t, Glasfabriken 3 000 000 t und Woll-, Mehl- und Hadernmühlen je 2 000 000 t. („Engineering“ vom 8./11. 1918.)

Willet & Gray in New York geben für das Betriebsjahr 1918/19 eine neue **Schätzung der Erzeugung von Rübenzucker in Europa** heraus. Von vornherein ist dabei zu bemerken, daß die wirkliche Erzeugung im vorangegangenen Betriebsjahr 1917/18 für Deutschland und Österreich-Ungarn bedeutend zu tief gegriffen ist. Die Schätzung lautet folgendermaßen (alles in Zentnern):

	1918/19	1917/18
Deutschland	28 000 000	24 000 000
Österreich-Ungarn	14 000 000	12 000 000
Frankreich	3 000 000	4 050 000
Belgien	2 000 000	2 600 000
Holland	4 000 000	3 900 000
Rußland	14 000 000	20 500 000
Schweden	2 000 000	2 000 000
Dänemark	2 300 000	2 300 000
Italien	2 000 000	2 000 000
Spanien	2 700 000	2 690 000
Schweiz	80 000	80 000
Bulgarien	—	220 000
	74 080 000	76 340 000

Für Deutschland kann berechtigterweise für das verflossene Betriebsjahr 1917/18 eine Erzeugung von 30 500 000 und für Österreich-Ungarn eine solche von 16 000 000 Ztr. eingestellt werden, wodurch sich das Verhältnis zur Erzeugung der laufenden Kampagne noch bedeutend zu ihren Ungunsten verschieben würde. (B. B. C.) Gr.

Die Zuckerernte auf Hawaii 1917/18 von ungefähr 573 000 t wurde bis auf 5000 t verschifft, 10 000 t wurden auf den Inseln verbraucht. Die Ernteschätzung für 1918/19 beträgt 600 000 t. Der neue Preis wurde auf 7,28 Cents für 1 lb festgesetzt, was für die Pflanzler eine Preisbesserung von 20 Doll. für die t bedeutet. („Board of Trade Journal“ vom 30./1. 1919.)

Die diesjährige Zuckererzeugung Böhmens wird laut „Pr. Zuckerm.“ auf etwa 590 000 t geschätzt. (Die Schätzungen der Zuckerfabriken stellten eine Erzeugung von 675 000 t in Aussicht.) („Prager Tagblatt“ vom 13./2. 1919.)

Die Gummi-Industrie in Italien. Die Kautschukeinfuhr nach Italien war in den letzten Jahren wie folgt:

(Umsatz an fertigen Gummiwaren (unter Ausschluß von Gummiabfällen) (in Lire):

		Umsatz an fertigen Gummiwaren (unter Ausschluß von Gummiab- fällen) (in Mill. Lire):		
	t	Wert i. Mill. Lire	Einfuhr	Ausfuhr
1909	1567	20,376	32,111	21,313
1910	1878	21,939	44,247	29,313
1911	2419	30,249	33,670	25,667
1912	3494	38,438	30,397	56,531
1913	2844	25,599	23,818	50,087
1914	3054	21,378	27,464	62,100
1915	5367	42,938	36,460	86,099
1916	5320	47,878	33,042	45,519
1917	6127	55,145	17,700	26,762

(„Economista d'Italia“ vom 5./2. 1919.)

Über den **Rückgang der Papierfabrikation** machte der Direktor des Reichsausschusses für Druckgewerbe bemerkenswerte Angaben. Die Zellstoffherzeugung, die im Frieden monatlich etwa 70 000 t betrug, sank im Kriege allmählich auf 22 000 t, wurde dann wieder auf 48 000 t hochgebracht und behielt diese Höhe bis September 1918. Im Oktober 1918 ging sie auf 40 000, im November auf 29 000 und im Dezember auf 20 000 t zurück. Die Januarerzeugung 1919 ist

noch geringer. In gleichem Maße ist auch die Papier- und Pappenerzeugung zurückgegangen, nämlich von 104 000 t im August 1918 auf kaum 50 000 t im Dezember 1918. Zahllose Fabriken seien infolge Kohlenmangels zum Stillstand gekommen. Der Preis für Zeitungsdruckpapier würde noch steigen, sowohl infolge der Erhöhung der Zellstoffpreise, wie namentlich wegen der Verteuerung der Kohlen und der Löhne. *ar.*

Die Richtung des canadischen Außenhandels. (Vgl. Angew. Chem. 31, III, 529 [1918].) Der „Montreal Gazette“ entnehmen die „Financial News“ vom 30./1. 1919 folgende statistische Angaben (in 1000 Doll.):

	Ausfuhr		Einfuhr	
in den Jahren November bis Oktober	1916/17	1917/18	1916/17	1917/18
nach:				
dem Vereinigten Königreich.	823 970	702 699	96 114	69 656
Australien	6 527	11 150	957	3 967
Indien	3 516	2 470	11 973	17 291
Britisch-Guyana	1 836	2 275	7 774	5 507
Britisch-Südafrika	4 746	8 912	492	784
Britisch-Westindien	6 063	8 363	12 110	8 164
Hongkong	1 090	594	1 705	2 334
Neufundland	7 696	11 110	2 787	3 123
Neuseeland	3 537	4 783	2 999	6 034
sonstigen Ländern des britischen Reiches	1 940	2 341	1 427	1 831
Argentinien	3 551	2 137	2 230	1 088
Brasilien	957	3 885	1 102	783
China	1 400	2 825	1 219	1 795
Cuba	3 459	4 321	1 086	1 699
Frankreich	173 945	118 041	5 930	9 985
Italien	8 322	6 440	996	653
Japan	2 871	3 113	10 340	13 093
Holland	1 897	1 601	1 174	675
den Vereinigten Staaten	387 764	424 229	831 183	734 565
sonstigen Ländern	13 603	10 710	17 611	17 519

Die Ausfuhr von Carnaubawachs aus Brasilien betrug im Jahre 1917 441 t, gegenüber 394 t im Jahre 1916 und 493 t im Jahre 1915. („Chemist and Druggist“ vom 28./12. 1918.) *u.**

Die Cardamonausfuhr Ceylons belief sich im Jahre 1917 auf 367 824 Pfd., d. h. 73 840 Pfd. weniger als im Jahre 1916. Die Verschiffungen nach den Vereinigten Staaten und nach Indien haben eine Zunahme erfahren, die nach Europa eine beträchtliche Abnahme. Die Preise blieben im allgemeinen das ganze Jahr hindurch niedrig, so daß sie in manchen Fällen nicht einmal die Erzeugungskosten deckten. („Chemist and Druggist“ vom 28./12. 1918.) *u.**

Die Einfuhr Britisch-Südafrikas für 1917 ergibt sich nach dem Bericht des Trade Commissioner aus folgenden Zahlen:

Jahr	Gesamteinfuhr	Großbrit.-Irland	Indien	Australien	Canada	Brit.Reich insges.	Deutschl.	Vereinigte Staaten	Japan
	Pfd. Sterl.	%	%	%	%	%	%	%	%
1913	38 526 381	54,43	2,82	5,21	2,22	66,36	8,83	9,52	0,28
1916	38 759 262	58,68	3,75	3,35	2,23	69,37	—	15,67	1,40
1917	34 750 782	52,46	6,13	3,64	2,75	66,55	—	17,92	2,10

Die Steigerung der amerikanischen Einfuhr ist am bedeutendsten in der Gruppe Stahl und Eisen. Neu erschienen sind aus amerikanischen Quelle auf dem Markt: Säuren, kaustische Soda, Desinfizienten und Bäder, Drogen, Farb- und Gerbstoffe, Superphosphat, Malz, Glucose, Zucker, gereinigter Weinstein, Stärke, Druck- und Wasserfarben, Parfümerien, Seife und Zink. — Indiens Mehreinfuhr besteht hauptsächlich in Ölen, Kokosfasern und Petroleum, Japans in Lederwaren, Superphosphat, Parfümerien und Schwefel. („J. Soc. Chem. Ind.“ vom 31./10. 1918.) *Sch.**

Die Seidenausfuhr aus China (vgl. S. 106). Infolge des Mangels an Schiffen, die Seide direkt von Kanton nach Marseille befördern, haben sich dort große Vorräte an Seide angehäuft. Trotzdem war das Jahr 1917/18 für die Ausfuhr gut, da infolge der Schwierigkeit der Verschiffung die Preise des chinesischen Marktes gedrückt sind. Sehr gesunken ist die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten. Die Ziffern für die Ausfuhr der letzten Jahre sind sehr lehrreich. Während 1915 die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten fast doppelt soviel betrug, ist jetzt die Lage fast ebenso wie vor Ausbruch des Krieges. Die Ausfuhr betrug (in Ballen):

nach	1913/14	1914/15	1915/16	1916/17	1917/18
Europa	38 247	22 928	13 334	29 388	30 388
Amerika	18 786	17 524	24 205	22 583	17 602

Die späteren Ernten waren ausgezeichnet und reichlich infolge des starken Regens im Mai und Juni. Die erste und zweite Ernte des gegenwärtigen Jahres ist bezüglich Quantität und Qualität minderwertig. („Handelsmuseum.“) *u.*

Englands Außenhandel in den drei ersten Vierteljahren 1918 (1917). Die Einfuhr aus Norwegen betrug in den drei ersten Quar-

talen 1917 14,076 Mill. Pfd., 1918 18,98 Mill. Pfd. Für Schweden stellen sich dieselben Zahlen auf 9,227 Mill. und 16,974 Mill. Pfd., für Dänemark auf 15,447 Mill. und 2,796 Mill. Pfd. Englands Ausfuhr im selben Zeitraum 1917 betrug nach Norwegen 7,378 Mill. und 1918 3,444 Mill. Pfd., nach Schweden 2,605 Mill. und 1,635 Mill. Pfd., nach Dänemark 6,132 Mill. und 2,06 Mill. Pfd. Die Einfuhr von Norwegen nach England war also um 4 904 000 Pfd. höher als 1917. Gleichzeitig ging die Einfuhr von England um 3 938 000 Pfd. zurück. Englands Einfuhr von den Alliierten und Kolonien ist von 622,91 Mill. Pfd. im Jahre 1917 auf 800,9 Mill. Pfd. im Jahre 1918 gestiegen. Die Ausfuhr an die Verbündeten ist von 372,7 auf 329,35 Mill. Pfd. in diesem Jahre gefallen: Englands Handelsbilanz gegenüber den Verbündeten schließt gegen Frankreich mit einem Aktivum von 71,57 Mill. und gegen Italien mit 10,15 Mill. ab, aber mit einem Passivum den übrigen gegenüber, z. B. mit den Vereinigten Staaten um nicht weniger als 300,27 Mill. Pfd. („Politiken“ vom 3./1. 1919.) *Sch.**

Englischer Außenhandel im Januar 1919. Während im allgemeinen gegen den Januar 1918 die Einfuhr um 38,2% und die Ausfuhr um 13,6% zunahm, weist der Wert der Einfuhr von Chemikalien, Drogen, Farbstoffen und Farben eine Abnahme von 3 040 177 Pfd. auf 2 350 175 Pfd. auf (wahrscheinlich wegen verminderter Einfuhr von Sprengstoffen als Stoffen zu ihrer Herstellung), der Wert der Ausfuhr in der gleichen Gruppe aber eine Zunahme von 1773 805 Pfd. auf 2 891 963 Pfd. auf. (Einzelheiten fehlen noch.) („Economist“ vom 15./2. 1919.) *Ec.**

Übersichtsberichte.

Die Fortschritte der Papierindustrie in Canada (vgl. Angew. Chem. 31, III, 314 [1918]). „Norges Utenrikshandel“ Nr. 2 vom Januar 1919 entnimmt einem Bericht des norwegischen Generalkonsuls in Montreal, daß innerhalb der canadischen Papierindustrie Versuche angestellt werden, die Qualität des canadischen Druckpapiers zu verbessern; man hofft, gegebenenfalls auf dem Auslandsmarkt bessere Preise dadurch zu erzielen. Die canadischen Fabriken suchen daher durch gemeinschaftliche Arbeit die besten Methoden zur Verbesserung der Papierqualität zu finden. In Abständen von einem Vierteljahr treffen technische Leiter der Fabriken zusammen; die frühere enge Geheimhaltung der angewandten Fabrikationsmethoden ist also aufgegeben worden. Eine Druckpapierfabrik in der Provinz Quebec soll mit Erfolg versucht haben, der Holzmasse, aus welcher das Papier gefertigt wird, bis zu 10% Birkenholz beizumischen. Sollten weitere Versuche in dieser Richtung glücklich ausfallen, so würde dies eine beträchtliche Ersparnis im Verbrauch des sonst üblichen Holzes bedeuten. Die Druckpapierezeugung Canadas war nach veröffentlichten Angaben vom Jahre 1914 bis zum ersten Halbjahr 1917 von etwa 1300 t auf 2100 t täglich, d. h. um 60% gestiegen; von 1917 bis 1918 wurde die Erzeugung weiter bis auf 2300 t täglich erhöht. Man rechnet damit, daß diese Zunahme nach Friedensschluß noch weiter steigen wird. *ar.*

Ätherische Öle in Niederländisch-Ostindien. Dem Anbau und der Destillation ätherischer Öle (hauptsächlich Cajeput-, Citronell-, Cananga-, Patchouli- und Lemongrasöl) wird in Holländisch-Ostindien in steigendem Maße Beachtung geschenkt. Einzelheiten über die auf Veranlassung des holländischen Kolonialamtes in dieser Richtung unternommenen Schritte enthält die holländische Zeitschrift „Handelsberichten“. Man nimmt an, daß Deutschland nach dem Kriege gerade auf Holländisch-Ostindien ein Auge werfen wird, um seine Industrie der ätherischen Öle mit Rohmaterial zu versorgen. Das Cajeputöl wird aus den Blättern von Melaleuca Leucadendron destilliert, einer Pflanze, die in großen Mengen auf den Molukken vorkommt. Auf der Insel Boeroe sind etwa 500 Destillationsanlagen in Betrieb, die zum größten Teil chinesischen Kaufleuten gehören. Diese Destillationen sind kleine Holzgebäude, und die benutzten Apparate sind sehr primitiv. Die Destillation wird von 2–6 Leuten ausgeführt, die eine Miete von 10–15 Florins monatlich bezahlen und das Öl an den Eigentümer des Betriebes verkaufen müssen. Unter normalen Verhältnissen war der Verkaufspreis etwa 30 Cent für eine Flasche (1½ l). Für die Ausfuhr wird das Öl in Körbe gepackt, die je 12 oder 25 Flaschen von 540 g enthalten. Die Eingeborenen sowohl wie die chinesischen Kaufleute verfälschen das Öl oft mit Petroleum, Benzin oder dergleichen. Die grüne Farbe des Öles stammt von Verunreinigungen durch Kupfer- und Chlorophyllverbindungen; da die grüne Farbe beliebt ist, wird sie oft durch Zugabe von Kupfer zum Öl künstlich verstärkt. Der wichtigste Seehafen für die Ausfuhr ist Macassar. Auf der Insel Boeroe war bis zum Jahre 1914 Kajeli der wichtigste Verschiffungshafen; jetzt ist es Namlea. Im Jahre 1914 wurden 63 000 kg Öl nach Java versandt. Große Mengen gehen nach Singapore für Britisch-Indien. Beträchtliche Einkäufe scheinen auch von den Vereinigten Staaten von Amerika getätigt worden zu sein. Ein Teil der Erzeugung geht über Amsterdam und London nach Europa. Die Statistik gibt folgende Werte (in kg) an:

Bestimmung	1913	1914	1915
Holland	6 365	9 758	12 217
Deutschland	584	1 128	5 773
Vereinigte Staaten	526	11 874	15 931
Singapore	112 005	40 658	42 090
Siam	1 246	—	—
Hongkong	2 037	1 978	2 375
Portugiesisch Timor	1 423	—	564
Andere Länder	142	73	913
Insgesamt	124 228	65 469	79 863

Hiernach scheint Singapore seine frühere Bedeutung als Transit-hafen ziemlich verloren zu haben; die direkte Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten hat beträchtlich zugenommen. Für 1916 und 1917 fehlen noch statistische Angaben.

Citronellöl wird aus dem von den Eingeborenen angebauten Serehwangirgras destilliert und von diesen an die Destillateure geliefert, die 25–30 Cent für ein Picul zahlen. Die Kultur des Grases ist sehr leicht, da es in gutem Boden üppig wächst. Unter günstigen Verhältnissen liefert ein „Bouw“ (gleich 0,71 ha) 5000–6000 kg Gras; aus 1000 kg werden etwa 7 kg Öl erhalten. Auch diese Destillationen gehören meistens chinesischen Kaufleuten. Der Preis für Citronellöl ist seit 1912 beträchtlich gestiegen; ebenso hat der Anbau des Grases sehr zugenommen. Zahlreiche Eingeborene destillieren jetzt das Öl lieber selber, statt das Rohmaterial den Chinesen zu verkaufen. Der größte Teil des Öles wird zur Herstellung von Parfüms und Seife, seit kurzem auch zur Herstellung von synthetischem Rosenöl verwendet. Java hat in den letzten Jahren die in folgender Tabelle angegebenen Mengen Citronellöl (in kg) ausgeführt:

Bestimmung	1918	1914	1915	1916	1917
Holland	20 422	55 666	55 713	14 278	5 565
Großbritannien	—	1 500	60 394	151 719	213 631
Frankreich	21 137	31 446	38 049	40 653	15 654
Vereinigte Staaten	6 637	25 787	63 560	196 065	204 807
Japan	—	5 091	12 377	19 416	50 437
Deutschland	23 824	17 164	—	—	—
Australien	—	—	—	—	5 263
Belgien	2 710	—	—	—	—
Singapore	500	—	—	4 848	13 576
Andere Länder	—	—	3 233	1 764	6 830
Zusammen	75 230	136 654	233 326	428 743	515 763

Lemongrasöl wird in Holländisch-Indien in ähnlicher Weise aus einer dort angebauten Grasart gewonnen, die etwa 0,2% Öl liefert. Da die europäischen Firmen das Lemongrasöl aus Cochinchina und Réunion bevorzugen, hat Java seine Bedeutung als Produzent für dieses Öl verloren.

Canangaöl wird in kleinen Mengen aus Holländisch-Ostindien exportiert, wird aber in der Ausfuhrstatistik nicht besonders angeführt. Es wird aus den Blüten eines in Ostindien, besonders in Bantam, heimischen Baumes destilliert. Jeder Baum blüht zweimal jährlich und liefert etwa 60 kg Blüten im Jahr; man erhält 1 kg Öl aus mindestens 350 kg Blüten. Das Öl tritt in Wettbewerb mit Ylang-Ylangöl aus Manila, ist diesem aber an Güte unterlegen. In Java wird ferner sowohl die Singapore- wie die Javavarietät des Patchouliöls gewonnen. 80% der gesamten von Holländisch-Ostindien ausgeführten Mengen liefert die Ostküste von Sumatra. Die Blätter, die zweimal jährlich geerntet werden können, werden nach dem Trocknen in kleine Ballen von je 90 Pfd. gepackt. Ausfuhrziffern werden nicht besonders angeführt. („Chemist and Druggist“ vom 4./1. 1919.)

Erhöhte Stahlerzeugung in England. (Vgl. Angew. Chem. 31, III, 45, 406, 428 u. 469 u. a. [1918].) Früher hing Großbritannien in hohem Maße von der Einfuhr phosphorsaurer Eisenerze zur Herstellung von Bessemerstahl ab. Eine Verminderung dieser Lieferungen ist nicht zu erwarten, aber die Zunahme der Förderung inländischer Phosphoreisenerze hat neue Probleme geschaffen. Verschiedene Öfen für Bessemerstahl sind schon für die Herstellung von basischem Stahl eingerichtet worden. Sachverständige nehmen an, daß sich die Erzeugung von Roheisen durch Anlage der neuen Hochöfen um mindestens ein Fünftel steigern wird. Im Jahre 1917 hat die Gewinnung von geringwertigen phosphorhaltigen Eisenerzen gegenüber dem Jahre 1916 um über 1½ Mill. t zugenommen. Die Ausbeute des Jahres 1918 wird noch auf wenigstens ½ Mill. t höher eingeschätzt als die Ausbeute des Jahres 1916. Die Herstellung von Flußstahl hat ebenfalls derart zugenommen, daß man im laufenden Jahre eine Steigerung von 50% erwartet. („The Iron Age“ vom 9./1. 1919.)

Die Aussichten für die holländische Baumwollindustrie im Jahre 1919 sind sehr ungünstig. Es besteht wenig Aussicht, daß im laufenden Jahre durch die Entente an Holland mehr Baumwolle geliefert werden wird, als zugesichert wurde. Nun sind aber die zugesagten 24 000 t noch nicht der vierte Teil des normalen Verbrauches in Friedenszeiten und außerdem sind in dieser Menge außer Rohbaumwolle auch noch die Garne und fertigen Manufakturwaren inbe-

griffen. Bei Einführung des Achtstunden-Arbeitstages dürften die Fabriken nur teilweise im Gange gehalten werden können. Wie sich die Ausfuhr der holländischen Baumwollindustrie gestalten wird, ist gleichfalls ganz unsicher, eben in Anbetracht der geringen Anfuhr. Die Industrie dürfte nicht mehr imstande sein, die Handelsbeziehungen mit Niederländisch-Indien, wohin vor dem Kriege ungefähr 40% der Textilerzeugnisse ausgeführt wurden, aufrechtzuerhalten. u.

Nach einer Information eines Pariser Nachrichtenbureaus über den Zustand der Industrie in Südrußland haben die meisten chemischen Fabrikanlagen nur sehr wenig unter dem Kriege gelitten. Es fehlt aber an fachmännisch gebildeten Mitarbeitern. Die Erzeugung von Ammoniumsulfat ist zur Zeit praktisch gleich Null, da dieser Fabrikationszweig eng mit der Koksofenindustrie und damit mit der seit langer Zeit brachliegenden Eisenindustrie zusammenhängt. Südrußland wird in Zukunft ein sehr aufnahmefähiger Markt insbesondere für Düngemittel jeder Art sein. („Chemical Trade Journal“ Nr. 1652.)

Italien und die Kohlengruben von Heraklea. (Vgl. Angew. Chem. 31, III, 502 [1918].) Obgleich wir noch nicht wissen, schreibt Luigi Barzini im „Corriere della Sera“ am 9./2. 1919, ob Italiens Anspruch auf die Kohlengruben von Heraklea voll befriedigt wird, so ist doch anzunehmen, daß Italiens besonderen Interessen, die es seit nunmehr 12 Jahren an diesen Bergwerken hat, Rechnung getragen wird. Die Ausbeutung der Heraklea-Gruben nach modernen Grundsätzen begann vor etwa 20 Jahren. Da die Türken den Betrieb nicht verstanden, ging das Unternehmen an eine französische Gesellschaft über, aber auch diese kam nicht voran, so daß nach 9 Jahren nicht nur das Grundkapital von 10 Mill. Fr., sondern auch die in der Zwischenzeit aufgenommenen Anleihen von 17½ Mill. verbraucht waren und die Gesellschaft sich im Jahre 1907, ohne jemals Dividende verteilt zu haben, einem Verlust von 3 Mill. gegenüber sah. Trotz dieses Mißerfolges bemühte sich damals die Società Italiana d'Oriente, von der türkischen Regierung in Konstantinopel die Konzession für Heraklea zu erhalten, stieß aber auf heftigen Widerstand der französischen Diplomatie, bis endlich 1909 eine Einigung durch Bildung einer franko-italienischen Gesellschaft erzielt wurde, die dann allmählich eine Jahresförderung von etwa ½ Mill. t erreichte. Es bestand außerdem noch eine deutsche Gesellschaft mit 300 000 und endlich einige unbedeutende private Unternehmungen mit 100 000 t Jahresausbeute.

Es ist nicht zu verkennen, daß für eine restlose Zuweisung der Heraklea-Gruben an Italien gewisse finanzielle Schwierigkeiten seitens der französischen Anteilhaber bestehen, die sich jedoch mit einigem guten Willen beseitigen lassen werden, angesichts der außerordentlichen Wichtigkeit, die diese Angelegenheit für Italien besitzt, und von der auch die anderen Verbandsmächte durchdrungen sind.

ar.

Marktberichte.

Vom amerikanischen Eisen- und Stahlmarkt. Das Geschäft hielt sich im Rahmen der letzten Vorwochen, beschränkte sich jedoch ausschließlich auf Artikel des dringendsten Bedarfes. Die rückläufige Preisbewegung setzte sich in der letzten Woche in natürlicher Weise fort, doch beziehen sich im allgemeinen die Preisfestsetzungen nicht auf wirkliche Umsätze. Die Nachfrage für Ware zu Ausfuhrzwecken ist gut, aber die hohen Frachtsätze wirken abschreckend. England erteilte jüngst einen Auftrag auf Weißblech, für welches von hiesigen Firmen 18,55 cif. verlangt wurden. (Nach „Iron-Age“.)

Wth.

Die bisherigen Höchstpreise für deutsche Wollen werden binnen kurzem eine Erhöhung erfahren. Die verfügte Beschlagnahme der Wollen bleibt weiterhin bestehen.

Gr.

Wollversorgung Englands. Nach einer Mitteilung des Handelsamtes kamen im November 42 Mill. lbs. Wolle im Werte von über 4 Mill. Pfd. Sterl. an. Darunter befinden sich 16½ Mill. lbs. aus Australien, 4 Mill. aus Neuseeland, 10½ Mill. aus Ostindien und 10 Mill. aus Südafrika. Eine Vorstellung von der Werterhöhung läßt sich daraus gewinnen, daß die in den ersten elf Monaten des Jahres 1916 eingeführten 590 Mill. lbs. einen Wert von 35,4 Mill. Pfd. Sterl. aufwiesen, während die in der entsprechenden Zeit 1918 eingeführten 420 Mill. lbs. einen Wert von 34,3 Mill. Pfd. Sterl. haben, also bei einer Gewichtsabnahme von 200 Mill. lbs. eine Wertabnahme von nur etwas über 1 Mill. Pfd. Sterl. Augenblicklich reichen die Vorräte in England nur für fünf Monate; um die Lage auf dem heimischen Markt sicher zu gestalten, sind weitere 300 000 Ballen nötig. Schätzungen der Vorräte auf dem europäischen Festland lauten auf nur etwa ein Sechstel der vor fünf Jahren vorhandenen. (Handelsmuseum.)

u.

Mangel an Stickstoffdünger. Die Hauptversammlung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft hat in einem Telegramm an die Deutsche Nationalversammlung und an die Reichsregierung auf die Gefahr hingewiesen, die für die deutsche Volksnahrung, insbesondere die Versorgung der Arbeiterbevölkerung, dadurch entsteht, daß die inländische Erzeugung von Stickstoff-

düngemitteln infolge ungenügender Arbeitsleistung zurzeit fast ganz stockt. In dem Telegramm heißt es:

„Der Mangel an Stickstoff bedroht die landwirtschaftliche Produktion derart, daß ein Rückgang der Bodenerträge um 50% und damit eine Hungersnot im nächsten Jahre unausbleiblich ist, falls nicht im Laufe der nächsten Wochen bis zur Frühjahrsbestellung hinreichende Stickstoffmengen zur Verfügung gestellt werden. Die deutsche Landwirtschaft muß für diesen Fall jede Verantwortung für die drohende Katastrophe ablehnen.“ ar.

Chemikalienmarkt London (31./1. 1919). (Bericht von S. W. Boyse & Co., Ltd.). Im Januar herrschte ruhige Stimmung, besonders am heimischen Markt, mit Rücksicht auf die Neigung der Verbraucher, Einkäufe möglichst weit hinauszuschieben. Die Anforderungen zur Ausfuhr waren gut, jedoch stieß die Abwicklung der Geschäfte auf Schwierigkeiten. Einige Preise neigten zu Käufers Gunsten, ohne aber zu größeren Umsätzen zu ermuntern. Die Nachfrage nach Kupfervitriol für den Inlandsverbrauch enttäuschte nach wie vor, dahingegen lebte sie für Verschiffungen auf. Eisenvitriol blieb fest, mit dem angewachsenen Vorrat an Frachtsücken kommt es zu größeren Umsätzen für die Ausfuhr. Calciumacetat werden wenig gekauft, desgleichen Natriumacetat, weil Käufer nur ihren dringenden Bedarf decken. Auch die Nachfrage nach Bleiacetat ist gering, so daß bei zunehmendem Angebot die Preise weichen. An Pottasche kommt größerer Vorrat an den Markt, was einige Preisnachteile zur Folge hat. Das Geschäft in Montrealkali ist nominell. Arsenik ist beträchtlich gefallen; mit dem Wegfall der Ausfuhrbeschränkungen für Arsenikalien setzte lebhafter Nachfrage ein. Cyankali zeigt leichtere Haltung infolge der Aussicht auf bessere Anfuhr, Cyannatrium hingegen bleibt fest. Die Nachfrage nach Weinsäure und Citronensäure sowie nach Weinstein läßt nach, und es kommen Abschlüsse nur für nahe Lieferung zustande. Kalium- und Natriumbichromat sind reichlich vorhanden, und die zweite Hand unterbietet noch die Fabrikanten. Natriumphosphat drängt zum Verkauf, die Preise gaben etwas nach, ohne daß ein erhebliches Geschäft zustande gekommen wäre. Kalium- und Natriumchlorat werden freier angeboten bei mäßigeren Preisen. Hersteller von Alaun und Aluminiumsulfat sind noch unfähig, den Bedarf zu decken, doch bleiben die Preise unverändert. Die Ausfuhranforderung von Salmiak ist andauernd lebhaft. In Chlorkalk und Ätznatron tätigten die Hersteller Abschlüsse für den laufenden Jahresbedarf. Das Geschäft in Teerprodukten war nur mäßig. Ziemlich ansehnliche Posten Benzol sind für Motorzwecke verkauft worden; die Preise blieben fest. Toluol ist ruhig bei beständiger Notierung. Die Nachfrage nach Solventnaphtha ist gering und beträchtliche Vorräte blieben ohne Käufer. Für rohe Carbonsäure ist kein Absatz, offenbar weil für dieses Jahr keine Preisregulierung erfolgt und die Nachfrage nach kristallisierter Ware praktisch gleich Null ist. Flüssige Carbonsäure ist stark begehrt, und Zufuhren finden leicht Aufnahme. Die Preise für Kreosot zogen an infolge der Aufhebung der Beschränkungen und der guten Nachfrage auf den in- und ausländischen Märkten. Pech ist andauernd fest, ziemlich ansehnliche Posten kommen auf den Markt, der Unterschied in den Ansichten der Hersteller und Verbraucher über die Preise läßt es aber nicht zu größeren Geschäften kommen. Ammoniumsulfat ist praktisch unverändert unter amtlicher Aufsicht. Stärke wird für nahe Lieferung immer noch nur aus Regierungsbeständen angeboten, es herrscht aber Neigung zu Verkäufen nach dem Ausland. Im Hinblick auf die Ermäßigung der Schiffsfrachten erwartet man Preissenkungen sowohl für Stärke wie Mehl. Ein ständiges Geschäft besteht in Dextrin für nahe Lieferung. Einige Vorräte von Barytweiß sind schnell zu vollem Preise aufgenommen worden. (The Economist 1. 2. 1919.) Sf.*

Preisbewegung für Indigo im Großhandel während des Krieges in London und Manchester: Der Preis für ein englisches Pfund betrug am 1./1. 1913 3 sh., 1./7. 13 2 sh. 11 d., 1./1. 14 3 sh. 3 d., 1./7. 14 3 sh. 3 d., 1./1. 15 13 sh. 6 d., 1./4. 15 14 sh. 3 d., 1./7. 15 13 sh. 6 d., 1./10. 15 13 sh. 6 d., 1./1. 16 14 sh., 1./4. 16 14 sh. 9 d., 1./7. 16 14 sh. 9 d., 1./10. 16 14 sh., 1./1. 17 13 sh. 9 d., 1./4. 17 12 sh. 10½ d., 1./7. 17 12 sh. 9 d., 1./10. 17 11 sh. 3 d., 1./1. 18 10 sh. 3 d., 1./3. 18 9 sh. 6 d. Auf dem Stand vom 1./3. 18 blieb der Preis bis zum 1./8. 18, wo er auf 10 sh. 6 d. stieg; auf dieser Höhe hat er sich bis 1./2. 19 gehalten.

Preisbewegung für Natriumbicarbonat (kristall.) in London und Manchester während des Krieges: Der Großhandelspreis für eine Tonne betrug am 1./1. 13 2 Pfd. Sterl. 7 sh. 6 d., stand noch am 1./9. 14 auf dieser Höhe, hatte aber am 1./1. 15 den Stand von 5 Pfd. Sterl. 16 sh. 3 d. erreicht, stieg am 1./7. 15 wieder um 3 pence, dann aber weiter, so daß er am 1./1. 16 und noch am 1./10. 16 6 Pfd. Sterl. 17 sh. 6 d. betrug; jetzt folgen Schwankungen. Der Preis betrug am 1./1. 17 7 Pfd. Sterl. 12 sh. 6 d., 1./4. 17 7 Pfd. Sterl. 5 sh., 1./7. 17 7 Pfd. Sterl. 5 sh., 1./10. 17

7 Pfd. Sterl. 15 sh., 1./1. 18 7 Pfd. Sterl. 15 sh., 1./2. 18 7 Pfd. Sterl. 15 sh., 1./3. 18 8 Pfd. Sterl. 2 sh. 6 d., 1./5. 18 7 Pfd. Sterl. 15 sh., 1./7. 18 7 Pfd. Sterl. 15 sh., 1./8. 18 6 Pfd. Sterl. 15 sh. Auf dieser Höhe steht er noch am 1./2. 19. (Economist 15./2. 19.) Ec.*

Der schottische Chemikalienhandel war im Jahre 1918 sehr belebt. Die Preise für Natriumbicarbonat stiegen im Laufe des Jahres von 7 Pfd. Sterl. 10 sh. allmählich auf 8 Pfd. Sterl. 15 sh. die t (bei Mengen von 1 cwt.). Kristallisierte Borsäure erfuhr eine Preissteigerung von 62 Pfd. Sterl. auf 80 Pfd. Sterl. (in 2 cwt.-Säcken); Borax, krist., stieg von 37 Pfd. Sterl. auf 42 am Ende des Jahres. Kaliumchlorat, das sehr gesucht war, kostete im Januar 2 sh. 6 d. das Pfund, Ende des Jahres 2 sh. 2 d. Salmiak wurde mit 80 und 75 Pfd. Sterl. die t verkauft; Kupfersulfat war sehr gefragt und schloß am Ende des Jahres mit 64 Pfd. Sterl. Weinsäure stieg von 3 sh. auf 3 sh. 9 d. das Pfund, Weinstein von 17 Pfd. Sterl. auf 19 Pfd. Sterl. für 1 cwt. und Citronensäure von 3 sh. 3 d. auf 4 sh. 6 d. das Pfund. Der Preis für Natriumchlorat hielt sich ziemlich stetig auf 1 sh. 1 d. das Pfund. Ammoniumsulfat ging zur Hauptsache zu den staatlich festgesetzten Preisen an die einheimische Landwirtschaft. Der Ölmarkt wies gegen das Vorjahr kaum eine Änderung auf; die verfügbaren Bestände waren knapp und die Preise infolgedessen sehr hoch. Am Ende des Jahres kosteten die verschiedenen Walölvarietäten — weiß, gelb, braun und schwarz — 92, 85, 74 und 72 sh. (Chemical Trade Journal Nr. 1652.) u*

Versorgung Belgiens mit Drogen und Chemikalien. Zur Wiederauffüllung der vollständig von Chemikalien und Drogen entleerten belgischen Apotheken sind von der „Nationale Pharmaceutique“ zusammen mit dem Ministerium verschiedene Maßregeln getroffen worden. Vor allem soll die Einfuhr pharmazeutischer Produkte mit größter Beschleunigung von der Regierung in die Hand genommen werden. Man erwartet in Kürze die ersten Lieferungen aus Paris. Eine Kommission, die aus den Herren Prof. Léon Herlant, Ambroise Delacre und Camille Honhon besteht, hat sich nach England begeben, um dort große Mengen dringend gebrauchter Drogen und Chemikalien anzukaufen. Die Regierung hat neuerdings beschlossen, jegliche Einfuhrzölle aufzuheben und dem Einfuhrhandel keinerlei Beschränkungen mehr aufzuerlegen. (Chemist and Druggist, 25./1. 1919.) u*

Beizversorgung der Schweiz (vgl. Angew. Chemie 31, III, 549 [1918]). In der letzten Sitzung der Brennstoffkommission für Motorfahrzeuge wurde von der Warenabteilung des Eidgenössischen Ernährungsamtes auf die derzeit überaus knappen inländischen Benzinvorräte hingewiesen. Der Chef der Warenabteilung konnte jedoch mitteilen, daß angesichts der veränderten politischen Verhältnisse berechtigte Hoffnung vorhanden sei, die Benzinrationierung in zwei bis drei Monaten aufzuheben. (Handelsmuseum.) u.

Der Handel mit Narcotici. Der parlamentarische Mitarbeiter des Chemist and Druggist will wissen, daß Sir William Collins, der auf dem internationalen Opiumkongreß von 1911 im Haag als Bevollmächtigter England vertrat, das englische auswärtige Amt veranlassen wird, die Regelung der Opiumfrage dem kommenden Friedenskongreß zu unterbreiten. Hierdurch soll die Erzeugung und der Verkauf von Opium, Coca und ihren Alkaloiden einer wirksameren Kontrolle unterstellt werden. Ein Korrespondent der Times richtet die Aufmerksamkeit der Leser auf den „verhängnisvollen“ Anteil, den deutsche Firmen, vor allem die Chemische Fabrik von Merck in Darmstadt, an dem Handel in Morphinum und Cocain mit Indien und China haben, und schiebt die beklagenswerte Schädigung der Moral der Eingeborenen jener Länder den bösen Deutschen in die Schuhe. Jetzt nach der Niederlage der Deutschen falle den Alliierten die Aufgabe zu, auf dem Friedenskongreß diesem „Skandal“ ein Ende zu machen. Vor allem sei es nötig, die Einfuhr von Opium und Coca sowie der Rohalkaloide nach Deutschland zu untersagen. Die Durchführung dieser Maßregel sei um so leichter, als die Alliierten ja auf viele Jahre die deutschen Grenzen besetzen und die Zolleinnahmen überwachend würden, um die Zahlung der ungeheuren Kriegsschädigungen zu erzwingen. (!) — „Zudem verstehtes seine (d. i. Englands) Diplomatie meisterlich, englische Vorteile unter Formeln eines Menschheitsinteresses zu verfolgen und andere Völker den eigenen Zieldiensten bar zu machen“ (Eug. Schwiedland, Volkswirtschaftslehre S. 14.) bg**

Der „Sole“ meldet die bevorstehende Aufhebung der behördlichen Einschränkungen im **Häute- und Fellhandel in Italien**, die baldigst in Wegfall kommen sollen, da man die hoch entwickelte amerikanische Konkurrenz fürchtet. Der italienische Markt ist sowohl mit Roh- als mit gegerbter Ware versehen, während auf den nahen Märkten des Balkans und des Orients außergewöhnlicher Mangel an diesen Waren herrscht. Die Regierung soll aufgefordert werden, die konsularischen Vertretungen und alle Transportmittel zur Ausfuhr nach diesen Ländern in Anspruch zu nehmen. (Handelsmuseum.) u.

Ölsaaten und Öle (3./3. 1919). Industrie und Handel in England haben mit ihren Bemühungen um Wiederaufnahme ungehinderten Verkehrs mit dem Festlande insofern einen nicht zu unterschätzenden Erfolg erzielt, als der Verkehr mit dem besetzten Teil der Rheinprovinz nunmehr freigegeben ist. Ob sich damit auch bald bessere Aussichten für die Möglichkeit des Verkehrs mit dem unbesetzten Gebiet Deutschlands eröffnen, muß dahingestellt bleiben. Der Ausfuhr aus dem besetzten Gebiet in den unbesetzten Teil Deutschlands sind bekanntlich von den Besatzungstruppen scharfe Grenzen gezogen. Aber der andauernde Druck der englischen Handels- und Industriekreise wird diese Grenzen nun auch wohl bald niederlegen. Welchen Einfluß diese Veränderung auf die Versorgung des besetzten Gebietes mit Ölsaaten und Öl ausüben wird, läßt sich zunächst nicht übersehen. Vielleicht ist es für unsere Versorgung entschieden wichtiger, daß in der Zwischenzeit die Höchstpreise gewisser Ölsaaten in England eine erhebliche Senkung erfahren haben, wobei allerdings nicht gesagt ist, daß von der gleichen Maßnahme auch die betreffenden Öle betroffen werden. Andererseits darf man die Ermäßigung der Höchstpreise für Leinsaat und Baumwollsaat nicht zu hoch veranschlagen, da sie in erster Linie infolge des erheblichen Rückganges der Frachten möglich gewesen ist. Auf die Beziehungen zu den verschiedenen Anbauländern hat die Herabsetzung der Höchstpreise nicht allein keinen Einfluß gehabt, sondern dort war die Stimmung eher fester und höher. Über die Möglichkeit der Ausfuhr von Leinsaat aus Argentinien wurden während des Berichtsabschnittes wenig günstige Meldungen verbreitet, es stehen hierfür insgesamt nur 585 000 t der laufenden und etwa 50 000 t der vorausgegangenen Ernte zur Verfügung. Wenn diese Schätzungen zutreffen, welche mit solchen aus englischen Quellen indessen in starkem Widerspruch stehen, so würden die Aussichten auf Zufuhr ansehnlicher Mengen Leinsaat und Leinöl nach Deutschland nicht allzu hoch zu veranschlagen sein. Der Preis für Leinsaat stieg von 17,45 auf 18,45 Pesos Papier für 100 kg fob. Buenos Aires, obwohl die Hafenvorräte um 20 000 auf 60 000 t zunahmen. Aus dieser etwas günstigeren statistischen Lage, welche die Preiserhöhung von 17,45 auf 18,45 Pesos aber nicht verhindert hat, darf man also keineswegs auf einen Ertrag schließen, der früheren Schätzungen bis zu 800 000 t nahekommen wird. In der Ölsaatenindustrie interessiert man sich nach der jahrelangen Unterbrechung der Zufuhr weniger für die Erträge in den verschiedenen Anbauländern, als vielmehr darum, daß die Zufuhr überhaupt wieder aufgenommen wird. Neben dem ansehnlich gestiegenen Preise in Argentinien haben auch Canada und Nordamerika ihre Forderungen nicht unwesentlich erhöht, während vorher die Preise erheblich nach unten neigten. Beispielsweise notierte Leinsaat in Duluth für Februar 3,60 (nach dem vorigen Bericht für Januar 3,21) und Mai 3,52 $\frac{1}{2}$ (3,22) das Bushel. Ob Nordamerika, wie es früher seine Absicht war, Leinöl in größeren Mengen nach Europa ausführen wird, ist bei seinem großen Eigenbedarf wohl fraglich. Hohe Preise würde es in Europa bei dem bestehenden Mangel an tierischen und pflanzlichen Ölen und Fetten natürlich mit Leichtigkeit erzielen können. Bemerkenswerte Meldungen über Indien lagen während der verfloßenen vier Wochen nicht vor. Sicher ist, daß die Verschiffungen von Ölsaaten von Indien nach England erheblich zugenommen haben. Nach der Neuregelung der Höchstpreise kostet jetzt in England indische Leinsaat 26 Pfd. Sterl. 10 sh. bis 27 Pfd. Sterl. und argentinische 25 Pfd. Sterl. die Tonne. Chinesische und japanische Leinsaat hat für die europäischen Märkte kaum irgendwelche Bedeutung. Die Vorräte von Leinöl sind in England bereits stark angewachsen, drücken jedoch den Markt weniger, weil die Nachfrage anhaltend sehr groß ist. Die Versorgung Frankreichs ist weniger günstig, offenbar weil England auf seine Verbündeten wenig Rücksicht nimmt. Rübsaaten und Rüßöl waren in England freier angeboten, da Aussichten bestehen, daß die Verschiffungen von Indien jetzt ziemlich regelmäßig erfolgen werden. Indische Rübsaaten notierten je nach Herkunft der Ware 24—26 Pfd. Sterl. die Tonne. Auch die Preise der Baumwollsaat sind um 5 Pfd. Sterl. die Tonne ermäßigt worden. Öle waren in England gut gefragt, aber trotzdem preishaltend. Wenn es dem englischen Handel gelingt, die Ausfuhrerlaubnis in gewissem Umfange bewilligt zu erhalten, so würden ihm aus der Marktlage am Festlande voraussichtlich große Gewinne zufließen. Angeblich wollen Amerika und England das Geschäft mit dem Festlande gemeinschaftlich aufnehmen und haben zu diesem Zweck ein besonderes Abkommen getroffen. Für rohes Baumwollsaatöl stand der Preis in New York unverändert auf 17,50 Doll., raffiniertes war in der letzten Zeit amtlich nicht notiert.

Die Lage der Speisefett- und Margarineindustrie hat sich im Laufe des Monats Februar eher weiter verschlechtert. Damit drohen auch der Versorgung der Bevölkerung mit Speisefett erste Schwierigkeiten, wenn es nicht gelingt, bald angemessene Zufuhren aus dem Auslande herbeizuschaffen. Den bekannten großen Fabriken auf der linken Rheinseite ist die Wiederaufnahme des Betriebes nach den Bemühungen der Waffenstillstandskommission ermöglicht. Sie erhalten aber vor der

Hand nur so viel Rohware, als zur Belieferung der linksrheinischen Bevölkerung mit Margarine nötig ist. Nach Friedensschluß — vielleicht auch schon früher — werden wir wahrscheinlich mit starker Einfuhr von Margarine rechnen können, da England für die Einfuhr aus Holland kaum noch in Betracht kommt.

—m.

Vom Baumwollmarkt (3./3. 1919). Wesentliche Preisveränderungen sind während der verfloßenen vier Wochen an den amerikanischen Märkten nicht eingetreten. Sowohl die Pflanzler, als auch die am Ausfuhrhandel Beteiligten schauen etwas besorgt in die Zukunft. Ob allein der Mangel an Frachtraum die Ursache der unbefriedigenden Marktlage ist, ist zweifelhaft. Allem Anschein nach sind die Vorräte an Baumwollwebwaren am Weltmarkt groß genug, um den Bedarf für längere Zeit zu decken, von den Mittelmächten natürlich abgesehen. Dem Ausfuhrhandel mit Baumwolle in der Union ist die uneingeschränkte Ausfuhr nach allen europäischen Ländern zugestanden, was ihm jedoch deswegen wenig nützt, weil die Blockade Deutschlands unverändert fortbesteht. Daß die Freigabe des Handelsverkehrs zwischen England und dem besetzten Teil der Rheinprovinz auf die Marktlage in Nordamerika zurückwirken wird, ist aus naheliegenden Gründen sehr fraglich. Das Ausfuhrgeschäft während des Berichtsabschnittes hat die Handelskreise der Union im allgemeinen sehr enttäuscht. Es fehlt an Frachtraum für Rohstoffe wie Baumwolle nur deswegen, weil andere Erzeugnisse bevorzugt werden sollen. Aber selbst wenn genügend Frachtraum vorhanden wäre, würden der Wiederaufnahme des Verkehrs der Union mit Deutschland, seinem besten Abnehmer, die bekannten Valutaschwierigkeiten entgegenstehen. Diese Schwierigkeiten könnten nur durch erhebliche Preisermäßigungen Amerikas beseitigt werden, wozu man drüben natürlich wenig geneigt ist. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, daß die wesentliche Herabsetzung der Preise schließlich doch erwogen wird, um dem Geschäft, das seit Beginn des Waffenstillstandes erheblich nachgelassen hat, neue Anregung zu geben. Die Frage über Ausdehnung der Anbaufläche von Baumwolle in diesem Jahr wird gegenwärtig von den Pflanzern wie auch von allen anderen Interessenten eifrig besprochen. Die Anbaufläche ist für die Gestaltung der Marktlage naturgemäß als ein wesentlicher Faktor anzusehen. Trotz der geringen Ernte von etwa 11 $\frac{1}{4}$ Mill. Ballen ohne Linters war die Stimmung seit Anfang dieses Jahres bekanntlich sehr zugunsten der Käufer. Der Preisrückgang ist zwar in ein langsames Tempo eingetreten, aber der Handel hatte statt der seit Beginn des Jahres eingetretenen Preisermäßigungen ebenso große Preiserhöhungen erwartet. Über die Kauf- und Wettbewerbskraft der verschiedenen Verbrauchsländer sind die Meinungen im Augenblick sehr geteilt. Den Vorrang als Wettbewerber vor allen anderen Ländern hat sich Japan während des Krieges zu sichern gewußt, wo der Kinder- und Frauenarbeit keine Grenzen gezogen sind und daher billige Arbeitslöhne bestehen. Zu diesem Wettbewerber tritt neuerdings auch Amerika, wo die Beschäftigung der Spinner und Weber wie auch der verwandten Industriezweige zu wünschen übrigläßt. Will Amerika aber wettbewerbsfähig sein, so wird es entweder billigere Arbeitslöhne oder aber billigere Rohstoffpreise als England genießen müssen. Unter diesen Umständen sind die Aussichten des Baumwollanbaues in der Union zunächst zweifelhaft, und unter den Pflanzern besteht daher vielfach die Absicht, den Anbau einzuschränken. Wenigstens sollen für dieses Jahr derartige Absichten bestehen. Vielleicht mögen die Pflanzler in ihren Absichten sich auch dadurch haben beeinflussen lassen, daß England den Plan gefaßt hat, den Anbau von Baumwolle in Ägypten zu verdreifachen, um sich vom Bezuge aus der Union unabhängig zu machen. Bei der besseren Beschaffenheit der ägyptischen Baumwolle gegenüber der amerikanischen hat dieser Plan in der Tat etwas Verlockendes und daher Aussicht auf Verwirklichung. Damit würde also der Krieg in der gesamten Textilindustrie der Welt große Umwälzungen hervorgerufen haben, denen die deutsche Textilindustrie zunächst tatenlos zusehen muß. Die bedrohte Wettbewerbsfähigkeit Englands am Textilmarkt und der bedrohte Baumwollanbau Nordamerikas lassen für uns möglicherweise günstige Rohstoffpreise erwarten. Die Kaufkraft an den amerikanischen Märkten ließ während des Berichtsabschnittes im allgemeinen zu wünschen übrig. Obwohl die Preise mehrfach anzogen, gaben sie doch immer wieder nach, auch wiederholte Stützungsankäufe haben der Hochpartei wenig genutzt, wenn man nicht gerade annehmen will, daß ohne solche die Preise vielleicht erheblich unter dem Stande des vorigen Berichtes geblieben wären. An der New Yorker Börse notierte vorrätige Middling 26,25 (nach dem vorigen Bericht 26,70), März 22,25 (22,60), April 21,50 (21,60), Mai 21,30 (21,80), Juni 20,75 (20,90), Juli 20,57 (20,60), August 20 (19,70), September 19,80 (19,30), Oktober 19,52 (19,48), November 19,40 und Dezember 19,30 Cts. das Pfund. Spätere Sichten schlossen hiernach etwas günstiger als im vorigen Berichtsabschnitt, so daß es also in der Tat den Anschein gewinnt, als wenn die Verringerung der Anbaufläche für dieses Jahr ins Auge gefaßt ist. In der englischen Baumwollindustrie im allgemeinen besteht Arbeitsmangel, wie überhaupt die Aussichten der englischen Industrie seit Beendigung des Krieges keineswegs so günstig sind.

—p.

Zur Lage der Zuckerindustrie (18./2. 1919). Die während des Berichtsabschnittes wiederholt befürchtete Stockung in der Versorgung der Verbraucher ist bisher nicht eingetreten. Auch daß der bis vor wenigen Tagen herrschende starke Frost die Heranschaffung von Rohware auf dem Wasserwege verzögerte oder überhaupt unmöglich machte, hat Störungen nicht hervorgerufen. Die Raffinerien waren im allgemeinen gut mit Rohware versorgt und daher in der Lage, allen Ansprüchen gerecht zu werden. Die Meinungsverschiedenheiten bezüglich des Rüben- und Zuckerpreises für 1919/20 haben noch keine Klärung gefunden. Hiervon dürfte aber in der Hauptsache die Ausdehnung des Rübenanbaues zunächst abhängen, von den Schwierigkeiten bezüglich Beschaffung der nötigen Arbeitskräfte und Düngemittel abgesehen. Aus landwirtschaftlichen Kreisen war schon vor längerer Zeit die Festsetzung des Rübenpreises auf 6 M für den Zentner gefordert worden, der im Vorjahr bekanntlich 3 M betrug. Eine solche Preiserhöhung unter den durch den unglücklichen Ausgang des Krieges geschaffenen Verhältnissen gibt jedenfalls zu Bedenken Veranlassung. Aus den Verhandlungen des Reichsernährungsamtes mit den Interessenten ist zu entnehmen, daß vorläufig die Festsetzung des Rübenpreises nicht erfolgen wird. Etwaige Abschlüsse zwischen den Fabriken und ihren Lieferanten müssen daher vorbehaltlich späterer Festsetzung des Rübenpreises getätigt werden. Aus den Mitteilungen des Statistischen Reichsamtes geht hervor, daß im vergangenen Jahr 9,88 Mill. t Zuckerrüben geerntet wurden gegenüber 9,987 Mill. t im Vorjahr. Auf diese Feststellung wird seitens der Zuckerindustrie nur wenig Wert gelegt. Die Fabriken sehen lediglich die verarbeiteten Mengen als maßgebend an und sind hierbei naturgemäß zu anderen Ergebnissen gekommen. Nach ihren Umfragen sind nur etwa 9,13 Mill. t Zuckerrüben gegen 9,28 Mill. t verarbeitet worden. Der Unterschied ist wohl dadurch zu erklären, daß hauptsächlich infolge des Kohlenmangels ein Teil der Rüben nicht auf Zucker verarbeitet werden konnte. Da sich die Rohzuckerstelle mit der anderweitigen Verwendung der unverarbeitet gebliebenen Zuckerrüben eingehend beschäftigt und angeordnet hat, daß solche der Reichsfuttermittelstelle zur weiteren Verwendung überwiesen werden, so dürfte es möglich sein, annähernd festzustellen, um welche Mengen es sich hier handelt, um etwaige Zweifel an der Richtigkeit der Feststellung des Statistischen Reichsamtes zu beseitigen. Grundsätzlich ist die Forderung zu billigen, daß die Betriebsergebnisse der Fabriken regelmäßig monatlich wieder veröffentlicht werden, um von unserer Zuckerbewirtschaftung ein klares Bild zu gewinnen, zumal die Veröffentlichung dieser Ergebnisse mit irgendwelchen Nachteilen nicht verbunden sein kann. Das Geschäft an den Rohzuckermärkten war während der verfloßenen vier Wochen anhaltend sehr still. Abgesehen von einigen Verfügungen und Änderungen der Verteilungsstelle, zum Teil veranlaßt durch dringenden Bedarf einzelner Raffinerien, erfuhr das Geschäft keine Veränderungen. Vor allen Dingen ist die schon seit einiger Zeit erwartete Verteilung des Februaranteils bisher nicht erfolgt. Obwohl nun Wagenmangel und Frost bei Ablieferung der Rohware den Fabriken manche Schwierigkeiten in den Weg legten, reichten die Vorräte der Raffinerien für Lieferung der angeforderten Mengen Verbrauchszucker im allgemeinen aus. Die Verhältnisse im Osten wie im Westen werden auch in naher Zukunft von Zeit zu Zeit noch Änderungen erforderlich machen, ohne daß jedoch zu Besorgnissen irgendwelche Veranlassung vorläge. Mit der Freigabe des Februaranteils wäre sowohl den Fabriken wie den Raffinerien gedient. Die Fabriken wünschen ihre Vorräte natürlich baldmöglichst abzustößen, und die Raffinerien sind darauf bedacht, die stark gelichteten Bestände zu ergänzen, um allen Anforderungen gewachsen zu sein. Die Rübenverarbeitung dürfte mit wenigen Ausnahmen inzwischen beendet sein. Das Geschäft mit Verbrauchszucker war vorübergehend still, in der Schlußwoche indessen lebhafter. Namentlich aus der weiterverarbeitenden Industrie lagen ansehnliche Aufträge vor, wogegen die Abrufe der Kommunen, welche den größten Teil der ihnen zur Verfügung gestellten Mengen bereits bezogen haben, zu wünschen übrig ließen. Die Marktlage in England war im großen und ganzen unverändert, die Beförderung von Zucker indessen infolge der dortigen Streikbewegung mit Schwierigkeiten verbunden. Die Schätzungen der neuen Ernte auf Cuba belaufen sich auf 3,6—4 Mill. t gegenüber einer Erzeugung von 3,44 Mill. t im Jahr vorher.

Vom Seidenmarkt. Auf dem Krefelder Seidenmarkt herrscht zur Zeit so gut wie gar kein Handel. Etwa durch die Aufhebung der Beschlagnahme freigewordene Rohstoffmengen werden seitens der Fabrik, die in ihrem Besitz ist, für eigenen Bedarf festgehalten. Die täglich in den Zeitungen erscheinenden Anzeigen, betreffend Nachfrage nach verfügbaren Rohseiden, Schappe und Kunstseide, zeigen wie groß der Wunsch nach Erhalt dieser Materiale ist. Als Preisgrundlage für solche Geschäfte dienen im allgemeinen die von der Seidenverwertungsgesellschaft und dem Rohseidenverband festgesetzten Preise. Die von Italien gemeldete Aufhebung des Rohseideausfuhrverbotes, zu dem sich die italienische Regierung auf Drängen der Rohseidenhändler endlich herbeigelassen hat, hat für Deutschland vorläufig keinen Wert, da die Seide wohl zur Schweiz,

aber infolge des dort noch bestehenden Ausfuhrverbotes nicht darüber hinauskommt. Wäre selbst die Einfuhr möglich, so würde die Devisenbeschaffung keine geringen Schwierigkeiten machen. — Die Verpflichtung der italienischen Regierung, die von ihr gekauften Seiden vor Ende Mai nicht zu verkaufen, es sei denn mit einem Nutzen von 20 Lire das Kilo, ist an und für sich ein schöner Gedanke, dem aber die Täuschung bald nachfolgen dürfte. Die italienischen Spinner werden schwerlich die Kokons der kommenden Ernte über Preis bezahlen, wie sie das im letzten Jahre getan haben, und Japan wird, wie gewöhnlich, seine jährliche Erzeugung um einige tausend Ballen erhöhen. — Der japanische Markt ist in letzter Zeit schwach, der unverkaufte Vorrat in Yokohama belief sich im Dezember v. J. auf etwa 38 000 Ballen, das sind ungefähr 17 000 Ballen weniger als der gesamte Jahresbedarf in Japanseiden von Europa in normalen Zeiten. Die japanischen Spinner sollen ihre Erzeugung eingeschränkt haben, bis der drückende Vorrat abgenommen hat, aber damit verschwinden die noch zu verspinnenden Kokons nicht aus der Welt. Die Seidenwarenfabrik des linken Niederrheins leidet ebenso wie der Rohseidenhandel unter der Absperrung von der Außenwelt ganz außerordentlich; Handel und Industrie können daher nicht in die Höhe kommen und gehen ihrem Ruin entgegen. Es ist dringend zu wünschen, daß die Bemühungen der Krefelder Handelskammer baldigst Erfolg haben, die Verkehrssperren zu beseitigen oder wenigstens stark zu mildern. Die Fabrikanten haben einen Teil der Stühle nach und nach wieder in Betrieb gesetzt, um Angestellte und Arbeiter zu beschäftigen und die Maschinen wieder einzuarbeiten, sowie dem Wunsche der Abnehmer nach Ware, der ziemlich bedeutend ist, nachzukommen. Die hohen Preise, die heute für die wenigen im Markt erhältlichen Rohstoffe, ganz gleich, ob Seide, Schappe oder Kunstseide, gezahlt werden, machen es verständlich, daß die Verbraucher sich an ganz andere Preise werden gewöhnen müssen, als sie früher kannten, wobei die hohen Arbeitslöhne und die geringere Arbeitszeit noch erschwerende Umstände bilden. Die starke Nachfrage nach Kunstseide hat eine rasche Preissteigerung mit sich gebracht. Ihre Beschaffung ist fast noch schwieriger als die von echter Seide. (Rh.-W. Ztg.) Wth.

Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände, Monopole, Zwangswirtschaft.

Die **Zinnindustriellen in Australien** haben sich zu einem Verbandszusammenschluss, der die Monopolisierung und die Förderung der Zinn- und Stanniolherzeugung zum Zwecke hat. (Handelsberichten vom 16./1. 1919.) ll.

In **Mailand** hat sich eine **Vereinigung von Kautschuk- und Kabelfabrikanten** sowie Herstellern elektrischer Leitungen gebildet. Die Vereinigung umfaßt 14 italienische Firmen, die insgesamt 20 000 Arbeiter beschäftigen. (Handelsmuseum.) u.

In **Turin** hat sich ein **Kartell der italienischen Papierfabriken** unter dem Namen *Consorzio Cartiere Impartazione Esportazione* in Gestalt einer Aktiengesellschaft mit einem Kapital von 4 Millionen Lire, das aber auf 25 Mill. vermehrt werden kann, gegründet. Beteiligt sind die hauptsächlichsten Unternehmungen des Industriezweiges; man rechnet auf den Beitritt der übrigen. Sitz der Gesellschaft soll Genua sein. Als ihr Zweck werden bezeichnet alle geschäftlichen, finanziellen und industriellen Operationen, die sich auf Erwerb, Beförderung, Einfuhr und Ausfuhr, Verkauf und Verwertung der Rohstoffe zur Herstellung von Papier und auf Ein- und Ausfuhr von Papier, Pappe usw. beziehen. Ein Abgeordneter des Staates wird den Geschäftsbetrieb des Kartells übernehmen und zu diesem Zweck an allen Sitzungen und Versammlungen teilnehmen. (Sole 11./2. 1919.) Ec.*

Geplante Bildung eines belgischen Stahltrusts. Der „*Monitor des Interêts matériaux*“ meldet: Die bestehenden 13 belgischen Stahlwerke beabsichtigen, einen gemeinschaftlichen Trust zu bilden.

Eine **deutsch-österreichische Brauerstelle** wird gemäß einer Vollzugsanweisung des Staatsamtes für Volksernährung zur Versorgung der Brauereien mit Braumaterialien und Bedarfsartikeln sowie zur Durchführung sonstiger Maßnahmen und kaufmännischer Geschäfte, die damit in Zusammenhang stehen, in Wien errichtet. (Vgl. S. 107.) (Wiener Ztg.) u.

Eine **freie Vereinigung der Lederleimfabriken** wurde in München errichtet, der sich eine große Zahl von Fabrikanten anschloß. Es soll der Zwangswirtschaft in diesem Fabrikat entgegengetreten und die Bildung von Monopolen und Syndikaten verhindert werden.

Aus Handel und Industrie des Auslandes.

Allgemeines.

Niederlande. Auskünfte über Handel und Industrie. Der Inhaber einer chemischen Fabrik in den Niederlanden ist bereit, Auskünfte aller Art über die dortigen Verhältnisse zu erteilen. Anfragen sind zu richten an die Schriftleitung dieser Zeitschrift. *on.*

Niederländisch-Indien. Zur Regelung der Ausfuhr ist in Batavia ein Bureau für auswärtige Handelsangelegenheiten eingesetzt worden. Demselben obliegt die Behandlung aller Ausfuhranträge für Artikel, deren Ausfuhr aus Niederländisch-Indien seitens der indischen Regierung kontrolliert wird. Hierunter fallen: Kapok, Chinarinde, Chinin, Chininsalze, Zinn, Zinnerz, Holz, Tabak, Zucker, Tee, Pfeffer, Kaffee, Kopra, Petroleum und deren Produkte, ferner Pflanzenöle, Rinder- und Büffelhäute. („Handelsmuseum“) *u.*

Frankreich. Unter Führung der Bank Erlanger ist in Paris eine Gesellschaft mit 1 Mill. Pfd. Sterl. in Entstehung begriffen, die den französischen Handel in Abessinien fördern wird. Die Zeichnung der Hälfte des Gesellschaftskapitals des neuen Unternehmens, der „Commerciale pour l'Abessynie“ ist bereits im Gange. („Agence Econ. et Financière“) *u.*

Italien. Die Einfuhrpolitik der italienischen Regierung ist Gegenstand immer heftiger werdender Kritik. Bei noch längerer Dauer der Sperre für die Ausfuhr fürchtet man auf den Auslandsmärkten, besonders in der Schweiz, von Frankreich und England verdrängt zu werden. Bezüglich der Bodenerzeugnisse befürchtet man die spanische Konkurrenz, während Japan die Seidenabsatzgebiete zu erobern sucht. In einer Versammlung der Industrie in Como forderte der Sekretär der italienischen Handelskammer in Zürich, die in Italien zurückgehaltenen Rohstoffe, hauptsächlich Seide und Baumwolle, für die Ausfuhr freizugeben. Ferner trat er für die Schaffung einer italienisch-schweizerischen Bank und die Errichtung einer italienischen Mustermesse in der Schweiz (vgl. Angew. Chem. 31, III, 364 [1918]) ein. *—r.*

Dänemark. Seit November 1918 werden die Statistiken über den Warenumsatz mit dem Ausland wieder veröffentlicht und stehen auf Anfrage beim statistischen Departement, ebenso wie die Statistiken über die Kriegsjahre, für Interessenten zur Verfügung. Vom Januar 1919 ab soll die Statistik auch als Wertstatistik geführt werden. („Politiken“ vom 8./1. 1919.) *Sch.**

Bergbau und Hüttenwesen; Metalle.

Japan. Kapitalerhöhung. Die Dai Nihon Tanks (Kohlenbergwerks-A.-G.) hat ihr Kapital um 0,5 auf 10,5 Mill. Yen erhöht, um die Tokai-Tanko, deren Kohlenbergwerke in Fukushima liegen, in sich aufzunehmen. *on.*

England. Aufhebung der staatlichen Eisen- und Stahlunterstützungen (s. a. S. 7). Die Regierung hat bekanntgemacht, daß sie die Eisen- und Stahlunterstützungsgelder in zwei Raten aufheben wird. Die bisher den Metallfabrikanten gezahlten Beihilfen sollen vom Beginn dieses Monats an beseitigt werden, sobald revidierte Höchstpreise in Kraft getreten sind. Diejenigen für Roheisen werden bis 30./4. in Kraft bleiben. Bis zu diesem Termin sollen alle staatlichen Hilfgelder vollständig beseitigt werden. Dies wird einen weiteren Ausgleich in den Stahlpreisen nach sich ziehen. Aber die Bedingungen der Nachkriegszeit sind noch nicht hinreichend stabil, um für die spätere Zeit Höchstpreise festzusetzen. Es wurden in Gemeinschaft mit den betreffenden Handelskreisen Vorkehrungen getroffen, um eine gerechte Verteilung von Roheisen und Stahl während der Dauer der Gewährung von staatlichen Hilfgeldern zu sichern. Es ist aber nicht beabsichtigt, daß die Regierungsgelder dazu verwendet werden sollten, um die Auslandsmärkte mit billigeren Ausfuhrprodukten zu versorgen. Das Ministerium hat deshalb nach dem erwähnten Blatt Ausfuhrpreise für Eisen und Stahl festgesetzt, die den vollen Betrag der staatlichen Unterstützungsgelder einschließen. Die Regierung wird bei der Ausfuhr von Eisen und Stahl den Unterschied zwischen dem heimischen und dem Ausfuhrpreis als Abgabe zurückverlangen. („Journal of Commerce“ vom 10./2. 1919.) *u.*

Kapitalerhöhung. Die United Steel Company, Ltd., wird ihr Kapital um 1250 000 Pfd. Sterl. erhöhen. („Iron and Coal Trades Review“ vom 31./1. 1919.) *on.*

Schweiz. Dividendenerklärung. Elektrische Verzin-
kung A.-G., Basel 8 (6)%. *on.*

Polen. Binnen kurzem werden französische Petroleumsachverständige nach Polen abreisen, um den dortigen Verbandsausschuß über die gallizischen Ölfelder zu beraten.

Norwegen. Kürzlich wurden auf Veranlassung einiger Gjövik-Interessenten die verfallenen Schächte der Borge-Grube in Vardal ausgegraben. Die Untersuchung der Grube zeigte ein ergiebiges Vorkommen von Amorphgraphit. Das Geologische Institut, das ebenfalls Untersuchungen anstellen ließ, hat erklärt, daß das Vorkommen besonderes Interesse erwecke, da, soweit man weiß, Kalkschiefer mit einem so hohen Gehalt von Amorphgraphit früher nicht gefunden wurde. Die Nutzbarmachung des Vorkommens wird auf elektrischem Wege vorgenommen werden. Auf diese Weise sollen

Graphit, Ferrosilicium, Kieselsäure, feuerfester Ton und Kali gewonnen werden können. Kali stellt ein Nebenprodukt bei der Bearbeitung des Kohlenschiefers (schwedisches Patent) dar. Man beschäftigt sich zunächst mit der Beschaffung der für den Betrieb erforderlichen elektrischen Kraft. (Nachrichten 39, 1919.) *on.*

Chemische Industrie.

Verenigte Staaten. Nach Mitteilung des „Algemeen Handelsblad“ hat in Kalifornien eine mit einem Kapital von 6 Mill. Doll. arbeitende Fabrik, die Kallsalze aus Seetang herstellt, ihren Betrieb einstellen müssen, da sie gegen das aus den Nebraskaseen und aus den Zementöfen gewonnene Kali nicht zu konkurrieren vermag. (Nachrichten 39, 1919.) *on.*

Japan. Geschäftserweiterung. Die Toyo-Denka-Kogyo (Toyo-Elektrochemische Industrie-A.-G.) erbaut eine zweite Fabrik, in der sie mit einer elektrischen Kraft von 750 Kw 200 t Calciumcarbid zu erzeugen imstande sein wird. *on.*

Britisch-Ostindien. Auf einer Versammlung des „Legislative Council“ in Bombay wurde beantragt, ein pharmakologisches Forschungsinstitut in einer geeigneten Stadt zu begründen, das die einheimischen Drogen wissenschaftlich erforschen soll. Die Regierung hat den Antrag wohlwollend entgegengenommen und die Bildung eines Ausschusses angeregt, der vorbereitende Schritte zur Ausführung des Planes tun soll. (Chemist and Druggist, 4./1. 1919.) *u.**

England. Prüfungsausschuß für staatliche Zuschüsse an die Farbstoffindustrie (vgl. Angew. Chem. 31, III, 391, 434, 622 [1918] und 32, II, 58, 82 [1919]). Das Trade and Licensing Committee zur Prüfung der Gewährung von staatlichen Zuschüssen an die Farbstoffindustrie setzt sich jetzt wie folgt zusammen: Lord Colwyn, Vorsitzender; Henry Allen, Milton S. Sharp, Lenno B. Lee, ernannt vom Verbands der Farbstoffverbraucher; T. Taylor, ernannt von den Fabrikanten für Farben und Lacke; J. Turner, Dr. H. Levinstein, ernannt durch British Dyes (Ltd.) und Levinstein (Ltd.); W. J. U. Woolcock, ernannt vom Verbands der chemischen Fabriken; W. H. Dawson, auf Vorschlag des Vorsitzenden des britischen Handelsamtes. Die Obliegenheiten dieses Ausschusses bestehen darin, die Menge und die Art der Farbstoffe und Zwischenfabrikate, für die die Einfuhrerlaubnis nach Friedensschluß erteilt werden soll, festzusetzen. Auch soll der Ausschuß dem Commissioner of Dyes beratend zur Seite stehen in Fragen der Auswahl solcher Farbstoffe oder Zwischenfabrikate, deren Herstellung in Großbritannien besonders gefördert werden soll. Zur Prüfung aller mit der Einfuhr zusammenhängenden Fragen wird innerhalb des Ausschusses ein Sonderausschuß gebildet. („Times“ vom 11./1. 1919.) *dn.*

Ein Rechtsstreit zwischen der Firma Lever Brothers und Brunner Mond & Co. ist aus der im Juli 1917 erfolgten Erneuerung des Poolabkommens zwischen beiden Firmen hervorgegangen. Darin wurde u. a. bestimmt, daß Lever Brothers von Brunner Mond & Co. die Hälfte der Stammaktien der Seifenfabriken von Joseph Crossfield and Sons und William Gossage and Sons kaufen sollten, die 1911 von Brunner Mond & Co. erworben worden waren, während die Vorzugsaktien sich im freien Verkehr befinden. Dieses Abkommen ist noch nicht ausgeführt worden, weil u. a. Lever Brothers beanspruchten, die Geschäftsgeheimnisse der Firmen Crossfield und Gossage zu erfahren. Darum dreht sich der Rechtsstreit.

Inzwischen aber hatte sich herausgestellt, daß bei Crossfield und Gossage eine Kapitalreorganisation nötig sei, um alte durch den Krieg verschlossene Märkte wieder aufzuschließen und neue zu eröffnen. Lever Brothers haben eine einstweilige Verfügung in erster Instanz erwirkt, die Brunner Mond & Co. und den beiden anderen Firmen diese Reorganisation und jeden anderen Eingriff in die Rechte von Lever Brothers bezüglich der Firmen Crossfield und Gossage verbietet. Diese einstweilige Verfügung ist in der Berufungsinstanz aufgehoben worden. Der durch die Behinderung der Reorganisation entstandene Schaden soll festgestellt werden. (Fin. News, 11./2. 1919.)

In Fin. News vom 12./2. wird infolge der Entscheidung in dem Rechtsstreit angekündigt, daß die Firma Joseph Crossfield and Sons ihr Stammaktienkapital durch Kapitalisierung eines Teils der Reserven, denen für letztes Jahr 90 000 Pfd. überwiesen sind, vergrößern. Auch bei der Firma William Gossage and Sons wird ein entsprechender Plan verfolgt und zu diesem Zwecke die Dotierung der Generalreserven mit 53 000 Pfd. vorgeschlagen. *Ec.**

Pyrogallol und Gallussäure werden jetzt von der Firma J. L. Rose, Abbey-Road, Barking, London E hergestellt. (Chemist and Druggist, 25./1. 1919.) *u.**

Industrie der Steine und Erden.

Algerien. Zur Ausbeutung der neu erschlossenen Kaolinlager bei La Calle und Jemmapes werden an Ort und Stelle zwei Fabriken für Porzellanwaren errichtet. (Handelsmuseum.) *u.*

England. Geschäftliche Änderung. Die Aberthaw and Bristol Channel Portland Cement Company kauft

die gesamten Aktien der Rhoose Portland Cement Company; das Kapital der beiden Zementgesellschaften soll von 100 000 Pfd. Sterl. auf 300 000 Pfd. Sterl. erhöht werden. (Chemical Trade Journal Nr. 1652.)

Verschiedene Industriezweige.

England. Das Landsford Syndicate, Ltd., hat in der Nähe des East Dock, Swansea, Gelände zum Bau einer Anlage zur Herstellung von patentierten Briketts angekauft. Es sollen nach einem amerikanischen System Briketts aus Anthrazitstaub hergestellt werden. (Journal of Commerce, Liverpool, vom 10./2. 1919.)

Italien. Kapitalerhöhung. Zuccherificio Agricolo Lombardo, Turin von 1,2 auf 2,4 Mill. Lire. (Nachrichten.)

Schweden. Geschäftsabschluß. Die Spiritus-Akt.-Ges. „Stockholmssystemet“ erzielte im Jahre 1918 einen Reingewinn von 2 19264 Kronen gegenüber 2 252 906 Kr. im Vorjahr.

Aus Handel und Industrie Deutschlands.

Allgemeines.

Deutsch-bulgarische Wirtschaftsbeziehungen. Trotzdem die Entente unter Ausnutzung der gegenwärtigen Lage sich um die Verdrängung Deutschlands vom bulgarischen Markte kieberhaft bemüht, ist man sowohl in deutschen wie in bulgarischen Kreisen überzeugt, daß nach Wiederherstellung des freien Handelsverkehrs unverzüglich wieder eine erhebliche Nachfrage nach deutschen Erzeugnissen einsetzen wird. In dieser Beziehung sind besonders auch die in steigender Zahl erfolgten Besuche bulgarischer Interessenten auf der Leipziger Messe nicht ohne dauernde Nachwirkung. Ob freilich auch die westdeutsche Montanindustrie nach dieser Richtung hin sich wesentliche Hoffnungen machen darf, schreibt die „Rh.-W. Z.“, möchten wir vorläufig noch sehr bezweifeln und befürchten vielmehr gerade in Bulgarien künftig eine erhebliche Einschränkung der früher zeitweilig sehr aussichtsreichen Absatzmöglichkeiten.

Der Arbeitsmarkt im Januar 1919. Die Zahl der Arbeitslosen stieg in Deutschland von rund 500 000 Anfang Januar auf über 900 000 Anfang Februar. Sie betrug u. a. in Westfalen über 16 000, in der Rheinprovinz beinahe 117 000, in Sachsen über 163 000.

Bergbau und Hüttenwesen. Aus den verschiedenen Gebieten des Steinkohlenbergbaues war die Berichterstattung für den Monat Januar sehr unzulänglich, nur aus dem Ruhr- und oberschlesischen, sowie dem Zwickauer und Aachener Bezirke liegen Berichte vor. Danach war in diesen Gebieten die Nachfrage weiterhin sehr stark, die Aufträge konnten jedoch wegen Wagen- und Arbeitermangel, infolge häufiger Ausstände und des Rückganges der Leistungen der Arbeiter bei weitem nicht ausgeführt werden. Die Förderung konnte teilweise nur dadurch aufrechterhalten werden, daß Kohle oder Koks auf Lager gestürzt wurden. Die Nachfrage nach allen Erzeugnissen des Braunkohlenbergbaues Mitteldeutschlands konnte auch im Berichtsmonate bei weitem nicht befriedigt werden. Die Hauptursache dafür ist die geringe Förderleistung; der sich bemerkbar machende Mangel an Lokomotiven wirkte zwar auf die Betriebsanordnungen störend ein, hat jedoch kaum zu Fördereinschränkungen und nur in vereinzelter Fällen zu Stapelung gewonnener Kohle oder gepreßter Brikette geführt. Die Leistung der einzelnen Werke hielt sich im allgemeinen auf der geringen Förderhöhe des Vormonats und blieb hinter der gleichen Zeit des Vorjahres weit zurück; besonders gering war die Leistung im Hallischen Bezirke. — Der Arbeitermangel ist in vielen Bezirken behoben, nur in einigen Gegenden, besonders in der Lausitz, herrscht noch Arbeitermangel, andererseits vielerorts ein Überangebot an ungelerten Arbeitern. — Aus der Niederlausitz wird von einer Seite unveränderter Geschäftsgang gemeldet, der aber dem Vorjahre gegenüber ungünstiger ist. Aus dem rheinischen Braunkohlengebiete wird von Verbandsseite berichtet, daß die Nachfrage sowohl nach Hausbrand, wie nach Industriebriketten im letzten Vierteljahre 1918, wie während des ganzen Jahres, außerordentlich lebhaft war und im Dezember durch die wesentliche Beschränkung der Kohlenzufuhren aus den rechtsrheinischen Gebieten als Folge der Verkehrssperre noch eine Verstärkung erfahren hat. Förderung und Brikettherstellung sind in der Berichtszeit gegenüber dem Durchschnittsertrage der ersten drei Vierteljahre um 23,1% und 35,3% gefallen. Absatz und Versand haben sich gegenüber dem Durchschnitt des übrigen Jahres um 28,8% vermindert. Dieser Ausfall ist in erster Linie dem stärker hervorgetretenen Wagenmangel zuzuschreiben. — Die Förderung von Eisenstein hat sich in Westdeutschland, wie von einer Seite berichtet wird, gegen den Vormonat etwas gebessert, auch konnte ein regelmäßiger Eisensteinversand nach den Hütten stattfinden. — Vom Siegerländer Erzmarkt wird berichtet, daß der Bergbau unter erheblichem Arbeitermangel leide. Da ein großer Teil der heerespflichtigen Belegschaftsmitglieder während des

Krieges reklamiert blieb, war die Zahl der mit Kriegsende aus dem Felde zurückkehrenden Arbeiter gering und vermochte bei weitem nicht den Ausfall an Kriegsgefangenen zu decken. Dabei hat die politische Umwälzung höchst ungünstig auf die Arbeitsleistung eingewirkt und allgemeine Arbeitsunlust hervorgerufen. Die Arbeitsleistung ist gegen die Sommermonate um 30—40% zurückgegangen, wodurch sich der Bedarf an Arbeitskräften weiter erhöht hat. Die Gruben können daher nur noch einen Bruchteil ihrer früheren Förderung bewerkstelligen. Obgleich durch den Eisenstein-Verein der Rostpreis am 1./1. 1919 erhöht worden ist und damit den höchsten Preis darstellt, der je erzielt wurde, vermag diese Preissteigerung doch infolge der erhöhten Löhne sowie der zurückgegangenen Arbeitsleistungen nur die Selbstkosten zu decken. Danach müsse nicht durch Preiserhöhungen, sondern in erster Linie durch Abbauder Löhne der Grundstein für die wirtschaftliche Gesundung der Siegerländer Gruben gelegt werden. Die Beschäftigung in den Eisenhüttenbetrieben Westdeutschlands wird nach der eingegangenen Berichterstattung als unverändert dem Vormonat gegenüber bezeichnet. Von einer Seite wird berichtet, daß von 7 Hochöfen nur 3 infolge Erz- und Koks mangels in Betrieb gehalten werden konnten. Aus Mitteldeutschland und Schlesien wird mitgeteilt, daß die Wirkungen der politischen Umwälzung, die in fortwährend steigenden Lohnforderungen und in Arbeitseinstellungen in Erscheinung traten, sich für die gesamte Industrie in der denkbar nachteiligsten Weise fühlbar gemacht haben. Zwar wird der Beschäftigungsgrad teilweise als gut und sehr gut bezeichnet, aber der Umsatz ist infolge Rohstoff- und Kohlenmangels, sowie teilweiser Gütersperre gegen den Vormonat zurückgegangen. Einzelne Werke mußten zur Stilllegung ihrer Betriebe oder zu Einstellungen einzelner Betriebszweige übergehen. Lohn erhöhungen haben weiterhin stattgefunden, so daß von einer Seite die erreichte Höhe der Löhne für ein Weiterbestehen der Werke als unmöglich angesehen wird. Dabei müsse die Verkürzung der Arbeitszeit wie auch der Rückgang der Arbeitsleistung in Betracht gezogen werden. Wie im Vormonat so werden auch für Januar fortwährende Streiks infolge der Arbeiterbewegung gemeldet. Die Werke wurden außer diesen Streiks noch durch Mangel an elektrischem Strom, hervorgerufen durch die ungenügende Kohlenzufuhr, im Geschäftsgange wesentlich beeinträchtigt. Die Arbeitsdauer wurde auf verschiedenen Walzwerken wesentlich verkürzt, in einzelnen Werkstätten wurde zum Teil nur an 5 Tagen gearbeitet. — Die Kupfer- und Messingwerke berichteten aus dem Rheinlande, daß eine Beschäftigung kaum stattgefunden hat, da die Besatzungstruppen den Versand nach dem rechten Rheinufer verwehrten. Die Beschäftigung in Norddeutschland wird nur als mäßig bezeichnet. — Die Berichterstattung über die Lage der Eisengießereien West-, wie Nordwestdeutschlands zeigt ein verschiedenes Bild; teilweise wird der Geschäftsgang als gut und gleich dem Vorjahre, teilweise aber als schwach und ungünstiger als im Vorjahre infolge Zurückhaltung von Bestellungen seitens der Gruben geschildert. Über die Geschäftslage in Norddeutschland wird von einer Seite berichtet, daß neue Bestellungen nur sehr spärlich eingingen, während andererseits früher erteilte Aufträge zurückgezogen wurden. Gegenüber dem Vormonat ist keine wesentliche Veränderung eingetreten. Im Vergleich zum Vorjahre ist die Beschäftigung aber erheblich geringer. Der Geschäftsgang in den schlesischen Betrieben wird teilweise als befriedigend, teilweise aber auch als gut bezeichnet, da sich der Auftragsbestand gehoben hat. Die Beschäftigung wird im Vergleich zum Vorjahre teils als etwas besser, teils als ungünstiger hingestellt. Die Löhne halten sich in steigender Richtung. Es wird berichtet, daß infolge weiterer Verhandlungen der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände eine Erhöhung der Gesamtlöhne um etwa 25—30% mit Rückwirkung vom 15./12. 1918 stattgefunden hat. Aus Süddeutschland wird von einer Seite mitgeteilt, daß eine Verschlechterung der Geschäftslage durch Umstellung der Betriebe von der Kriegs- auf die Friedenswirtschaft stattgefunden hat. Aus der Rheinisch-Westfälischen Großindustrie wird berichtet, daß im Monat Januar nur Friedensmaterialien hergestellt wurden; an Heereslieferungen wurde nicht mehr gearbeitet. Die Wiederinstandsetzung der infolge dringender Heereslieferungen in den letzten Jahren stark abgenutzten Maschinen wurde in Angriff genommen und außerdem wurden solche Arbeiten ausgeführt, die während der Kriegszeit wegen Mangels an Arbeitskräften zurückbleiben mußten. Der Geschäftsgang wurde durch die anhaltenden Stockungen des Güterverkehrs, sowie auch dadurch ungünstig beeinflusst, daß die Leistung der Arbeiter infolge der herrschenden politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse zurückging. — Die Stahl- und Walzwerke Südwestdeutschlands, Schlesiens und zum Teil Norddeutschlands geben die Beschäftigung verschiedentlich als sehr gut und gut, aber als nachlassend an; Aufträge waren in reichlichem Maße vorhanden, aber ihre Fertigstellung wurde infolge gesunkener Arbeitsleistung sowie Kohlenmangels wesentlich beeinträchtigt; in einigen Betrieben mußte die Arbeit vollständig ruhen, andere Werkstätten arbeiteten nur mit einem Zehntel bis einem Fünftel der normalen Schichtzahl. Vielfach wurden die Arbeiter mit Notstandsarbeiten beschäftigt.

Aus der Kaliindustrie wird gemeldet, daß Aufträge zwar reichlich vorlagen, aber infolge Kohlenmangels wiederholt Feierschichten eingelegt werden mußten, so daß eine lohnende Arbeit nicht ausgeführt werden konnte, sondern ausschließlich Notstandsarbeiten vorgenommen wurden. Wegen Wagenmangels fand eine Verladung von Kalisalzen im Berichtsmonat nicht statt.

Die eingegangenen Berichte über die Lage der chemischen Großindustrie lassen auch im Berichtsmonat zumeist eine starke Beschränkung der Beschäftigung erkennen. Vielfach mußten Betriebe stillgelegt werden. Von einer Seite wird berichtet, daß nur die Unternehmungen zur Herstellung von Schwefelkohlenstoff und Borax beschäftigt gewesen sind. Vielfach mußte, soweit möglich war, auf Vorrat gearbeitet werden. Die sehr häufige Zurückziehung von Aufträgen, sowie Rohstoff- und Kohlenmangel und das Fehlen jeglicher Ausfuhr wirkten sehr lähmend auf den Geschäftsgang ein. Ein Überangebot an Arbeitskräften ist auch hier zu bemerken. Für die Industrie chemisch-pharmazeutischer Präparate, die Gelatinefabriken, Anilin- und Teerfarbenbetriebe und die Unternehmungen zur Herstellung von Farben aller Art einschließlich der giftfreien Farben für die Papierindustrie sowie für die Lackfabriken und die Industrie für Wärme- und Kälteschutzmittel ergibt sich so ziemlich das gleiche Bild. Lohnerhöhungen haben in diesen Industriezweigen stattgefunden, auch mußte stellenweise die Arbeitszeit herabgesetzt werden. — Die Kokereien, die Teer, schwefelsaures Ammoniak und Benzol gewinnen, zeigen nach der vorliegenden Berichterstattung einen noch ungünstigeren Geschäftsgang als im Vormonat und Vorjahre. Bei den Schächten, die fördern, war die Leistung erheblich geringer, da die eingefahrenen Arbeiter wenig leisteten, so daß die Förderung je Mann und Schicht ganz erheblich zurückgegangen ist.

Für die Glaswerke, die insbesondere Tafelglas herstellen, scheinen sich nach der vorliegenden Berichterstattung keine wesentlichen Änderungen gegen den Vormonat ergeben zu haben. Die Hohlglasfabriken, welche medizinische, chemische und pharmazeutische Gläser herstellen, berichten über eine sehr starke Nachfrage; jedoch konnte die Herstellung nicht entsprechend folgen, da durch Rohstoffmangel und die Bahnsperrre die Betriebe verschiedentlich nicht voll ausgenutzt werden konnten. Vielfach mußten Feierschichten wegen Kohlenmangel eingelegt werden. Für die Betriebe zur Herstellung von Beleuchtungsgläsern ergibt sich das gleiche Bild. Aus der Steingutindustrie wird von Verbandsseite berichtet, daß die Nachfrage nach Steingutgebrauchsgeschirren anhaltend lebhaft geblieben ist; es würde deshalb über den Geschäftsgang nicht zu klagen gewesen sein, wenn nicht infolge des überaus großen Mangels an Kohlen die meisten Betriebe nur zu einem kleinen Teil beschäftigt gewesen wären. Infolgedessen hätten auch andernfalls mehr Arbeitskräfte in den Steingutfabriken eingestellt werden können. Die Unternehmungen, welche im besetzten Gebiete liegen, haben ebenfalls unter der äußerst geringen Kohlenzufuhr zu leiden und klagen zugleich über das Verbot der Besatzungsbehörden, Waren nach dem unbesetzten Gebiete Deutschlands, welches das Hauptabsatzgebiet ist, ausführen zu dürfen. — Die Porzellanfabriken scheinen im Berichtsmonat einen wenig günstigen Geschäftsgang gehabt zu haben. — Die Zementwerke konnten im allgemeinen den Anforderungen wegen Kohlenmangel und ungenügender Wagengestellung nicht entsprechen. Von einer Seite wird noch berichtet, daß der Versand aus vorhandenen Beständen gegen den Vormonat etwas gesteigert werden konnte. In Schlackensteinen überstieg die Nachfrage zumeist die Herstellungsmöglichkeit.

Die Eis- und Kälteindustrie schildert ihre Tätigkeit als normal, aber die Lieferungen für Kühllhäuser haben wegen des Rückganges der Lebensmittelfuhr etwas abgenommen.

Die Brauereien Süddeutschlands berichten, daß sich der Bierabsatz im Januar aus den gleichen Gründen wie im Vormonat auf ungefähr derselben Höhe wie im Dezember 1918 gehalten hat und somit denjenigen von Januar 1918 überholte. Für die Brauereien Norddeutschlands ergibt sich das gleiche Bild. — Die Beschäftigung in den Spiritfabriken war sehr gering und erreichte nicht im entferntesten den Umfang des vergangenen Monats und denjenigen des Vorjahres. Der Grund dafür lag sowohl in den politischen Unruhen und der damit verbundenen Bahnsperrre, wie auch in den behördlichen Maßnahmen, die namentlich für den Privatverbrauch gar keinen Absatz gestatten.

Nach den eingegangenen Berichten erscheint die Geschäftslage der Papierfabriken im Berichtsmonat unverändert. Stellenweise ist in der zweiten Hälfte des Monats eine kleine Besserung des Geschäftsganges eingetreten. Im allgemeinen konnte aber infolge Kohlenmangels sowie der dauernden Betriebsstörungen durch Streiks nur in beschränktem Umfange gearbeitet werden. Von einer Seite wird berichtet, daß nochmals eine 100%ige Erhöhung auf die bisherigen gestiegenen Löhne gezahlt worden ist. — Die Baumwollspinnereien und -webereien Sachsens kennzeichnen den Geschäftsgang auch im Monat Januar 1919 als unverändert ungünstig. Vielfach mußten die Betriebe infolge des steigenden Kohlenmangels schließen. Die Beschäftigung in den süddeutschen Betrieben

war ebenfalls unverändert ungünstig und durchaus ungenügend. Von einer Seite wird berichtet, daß die Beschäftigung im Berichtsmonat etwas besser als im Vormonat war, da die stillgelegten Betriebe von Reichs wegen Zuweisungen an Rohstoffen bekamen, welche ungefähr eine Beschäftigung bis zu einem Sechstel der Friedensarbeit ermöglichten. Die Papierstoffherstellung konnte nur die bestehenden Verträge ausführen, neue Verträge kamen so gut wie nicht zustande. — Die Beschäftigung in den Bleichereien, Färbereien und Appreturanstalten wird als schlecht und wesentlich geringer im Vergleich zum Vorjahr hingestellt. Dem Vormonat gegenüber ist keine wesentliche Veränderung eingetreten, da die Heeresbestände an Spinnstoffzeugnissen noch immer nicht verteilt worden sind. (Nach „Reichs-Arbeitsblatt XVII. Jahrgang, Nr. 2, Seite 97—110.) Wth.

Bergbau und Hüttenwesen.

Laut Erlaß der Preussischen Regierung wird das vereinfachte Ent eignungsverfahren zur Fortführung des Betriebs des der Halleschen Pfännerschaft, Aktiengesellschaft in Halle (Saale), gehörigen Braunkohlenbergwerks Alt Zscherben bei Zscherben im Saalkreise, bei der Erweiterung der Abraumhalde der der Gewerkschaft Vesta in Groß Kayna bei Frankleben gehörigen Braunkohlengrube Rheinland bei Groß Kayna im Kreise Weißenfels und bei der Anlage von Abraumhalden für das der Ilse Bergbau-A.-G. zu Grube Ilse N. L. gehörige Braunkohlenbergwerk Erika bei Laubusch im Kreise Hoyerswerda und zum Fortbetriebe der Kohlengewinnung im Felde dieses Bergwerks verliehen. on.

Verschiedene Industriezweige.

Der Bericht der Chemischen Fabrik Milch in Posen bezeichnet das Berichtsjahr mit Rücksicht auf die ungenügende Rohstoffzufuhr für die Herstellung künstlicher Düngemittel als relativ befriedigend. Das Ergebnis sei nur dadurch zu erreichen gewesen, daß man im Rahmen der Kriegswirtschaft einen teilweisen Ausgleich gefunden habe. Nach 447 442 (439 976) M Abschreibungen beträgt der Reingewinn einschließlich 1 253 511 (1 107 190) M Vortrag 2 187 713 (2 029 340) M, woraus wieder 12% Dividende und außerdem ein Bonus von 10% in 5% iger Kriegsanleihe ausgeschüttet werden soll. Dadurch sinkt der neue Vortrag auf M 106 204. ar.

Die A.-G. für Bleicherei, Färberei, Appretur und Druckerei Augsburg, Augsburg, erzielte nach 574 874 (278 294) M Abschreibungen einschließlich 428 395 (382 371) M Vortrag einen Reingewinn von 858 422 (728 395) M, woraus 12 (10)% Dividende vorgeschlagen werden. on.

Soziale und Standesfragen, Unterricht und Forschung.

Arbeitgeber- und Arbeitnehmerfragen.

Arbeitskammern im Bergbau. Durch eine Verordnung der Reichsregierung, die vom 8./2. datiert ist, wird bestimmt, daß bis zu einer anderweitigen gesetzlichen Regelung je eine Arbeitskammer für den Kohlenbergbau des Ruhrgebiets und Oberschlesiens zu errichten sind. Ferner können für andere Gebiete und Zweige des Bergbaus Arbeitskammern errichtet werden. Die Arbeitskammern haben für ihre Gebiete die Aufgabe, sich an den Vorarbeiten für eine umfassende Beeinflussung des Bergbaus durch das Reich und eine Beteiligung der Volksgesamtheit an seinen Erträgen (Sozialisierung) durch Auskünfte, Gutachten und Anträge zu beteiligen, sowie nach Maßgabe der zu erlassenden Bestimmungen eine Vertretung in Verbänden zur Regelung der Erzeugung und des Absatzes herbeizuführen. Sie haben ferner gemeinsame Interessen des Gewerbes, sowie Sonderinteressen der Arbeitgeber und der Arbeiter wahrzunehmen durch Beratung und Unterstützung der Reichs-, Staats- und Gemeindebehörden, durch Mitwirkung bei der Durchführung aller sozialpolitischen und sanitären Vorschriften. Die Zahl der Mitglieder, die zur Hälfte aus Arbeitgebern, zur Hälfte aus den Arbeitern entnommen werden, soll nicht unter 20 betragen. Die Vertreter der Arbeitgeber werden von den Arbeitgebern, die Vertreter der Arbeiter werden von den Arbeitern gewählt. Eine besondere Abteilung für Angestellte ist der Arbeitskammer anzugliedern. Die Zahl der Mitglieder der Abteilung für Angestellte soll nicht unter 12 betragen. Die Bestimmungen für das Wahlrecht, den Aufgabenkreis und die Kostendeckung entsprechen bei der Abteilung für Angestellte denen der Arbeitskammer für Arbeiter. Gemeinsame Beratung und Beschlußfassung der Arbeitskammer und der Abteilung für Angestellte kann stattfinden.

Die Verordnung greift für ein Sondergebiet der allgemeinen Gesetzgebung über Arbeitskammern vor. Diese Sonderregelung geht von der Hoffnung aus, daß durch diese Organisation die Wiederherstellung geregelter Verhältnisse im Bergbau gefördert werden wird. Insbesondere wird hier auch ein Organ zur fachlichen Beratung

der Sozialisierungsfragen im Bergbau geschaffen. Die Begriffsbestimmung der Sozialisierung als „Beeinflussung der Wirtschaft durch das Reich und Beteiligung der Volksgesamtheit an den Erträgen“ entspricht den wirtschaftspolitischen Bestrebungen, die vom Reichswirtschaftsamt vertreten werden. *on.*

Ein in der „Gazetta Ufficiale“ veröffentlichtes Gesetz führt die **Gewinnbeteiligung der Arbeiter** in geschäftlichen Unternehmungen in Italien ein. Nach Bezahlung der gekürzten Kriegsdividende muß ein Drittel des Gewinnes einer Firma in Staatspapieren angelegt werden, der Rest soll in Zukunft entweder ganz oder teilweise zur Bildung eines Anteilfonds für die Angestellten oder die Arbeiter verwendet werden. Alle Bestimmungen über solche Fonds müssen vom Handelsministerium genehmigt werden. Der Anteil am Gewinn für den Arbeiterfond unterliegt der Einkommensteuer. (Handelsmuseum.) *u.*

Gewerbliche Fragen.

Neue Roh- und Ersatzstoffe, Verfahren und Apparate.

Herstellung von Sirup aus Mais in Amerika. Laut Beobachtung eines Mitarbeiters der „Financial News“ haben sich die durch das Alkoholverbot bedrohten Brauereien in Amerika zum Teil damit geholfen, daß sie mittels eines neuen Verfahrens aus Mais ohne Zuckerzusatz statt der gewöhnlichen Glukose einen so süßen Sirup herstellen, daß ihn die Konfektfabriken ohne weiteres verwenden können. Die Anlage ist so billig, daß eine große Brauerei im Osten mit einer Aufwendung von 40 000 Dollar dahin gelangt ist, täglich 150 Faß dieses Sirups herzustellen, womit täglich 1500 Dollar verdient werden. Sie will die Herstellung auf 2500 Faß täglich steigern. Gewöhnliche Glukose aus Mais wurde schon vorher bis zu 10 000 Faß täglich in den Vereinigten Staaten hergestellt, mußte aber für jene Zwecke gezuckert werden. („Fin. News“ vom 10./2. 1919.) *Ec.**

Eine neue amerikanische Fleischkonservierungsmethode. Durch einen an der Columbia-Universität erfundenen Trocknungsprozeß ist es ermöglicht, Fleisch und Fisch jahrelang aufzubewahren. Man glaubt, daß dadurch die Fleischversendungen enorm vergrößert werden können, da keine Kühlmaschinen oder besondere Aufbewahrungsräume nötig sind. Durch Versuche wurde festgestellt, daß ein Jahr altes, getrocknetes Fleisch im Geschmack keinen Unterschied mit frischem Fleisch aufwies. Knochen, Fett und Gewebe werden entfernt. Das Fleisch wird darauf in Würfel geschnitten, Rindfleisch in Scheiben, in einem luftleeren Raum untergebracht und einem Trocknungsprozeß unterzogen bei einer verhältnismäßig niedrigen Temperatur. Fisch trocknet in 4–8 Stunden, Fleisch in 10 Stunden. Das Fleisch unterliegt keiner sichtbaren oder chemischen Veränderung, nur das Wasser verdampft. Es bleibt absolut steril und enthält keine Fäulniskeime, so daß es auf unbestimmte Zeit ohne Kühlung aufbewahrt werden kann. („Berlinske Tidende“ vom 5./2. 1919.) *ar.*

Eine Verbesserung des Gasglühlichts. Dr.-Ing. Allner hat den Einfluß des Gasdruckes und der Form des Brennermundstückes sowohl auf die Luftaufsaugung als auch auf die Lichtausbeute eingehend untersucht und dabei die Beobachtung gemacht, daß die Weite des Magnesiummundstückes der Brenner von großem Einfluß auf das richtige Funktionieren der Hängelichtbrenner ist. Als Folge für die Praxis ergibt sich aus diesen Versuchen, daß für Steinkohlengas mit Wassergaszusatz („Kriegsgas“) mit Rücksicht auf seinen geringen Luftbedarf Brenner mit engerem Mundstück zu verwenden sind, weil diese sich besser allen vorkommenden Schwankungen in der Zusammensetzung und im Druck des Gases anpassen, ohne einer häufigen Nachregulierung zu bedürfen. Durch dieses einfache Mittel wird es also in den meisten Fällen möglich sein, die in letzter Zeit besonders häufigen Klagen der Gasabnehmer über die mangelhafte Tätigkeit ihrer Brenner zu beseitigen. (Nach „Journ. Gasbel.“) *Wth.*

Das Verfahren der synthetischen Herstellung von Glycerin (vgl. Angew. Chem. 31, III, 127 [1918]) durch Gärung von Zucker, das von dem Internal Revenue Bureau des U. S. Treasury Department ausgearbeitet worden ist, soll sich nach einmonatiger Prüfung als technisch brauchbar erwiesen haben. Die Erfahrungen der amerikanischen Chemiker sind den Ländern der Entente zugänglich gemacht worden. In dem kürzlich veröffentlichten Jahresbericht des Sekretärs des Schatzamtes ist von der zukünftigen industriellen Verwertung des neuen Verfahrens die Rede. (Chemical Trade Journal Nr. 1652.) *u*.*

In italienischen Blättern wird eine **Hydroxygenglühlampe** im Wege eines Inerates als außerordentlich preiswert angepriesen, die ohne Streichholz anzündbar ist und ohne Hinzufügung irgendeines anderen Brennstoffes eine für Korridore, Nebenräume, Treppenhäuser und dergleichen geeignete Beleuchtung bieten soll. Das Stück wird je nach der Ausführung zu 3–3½ Lire angeboten. Es handelt sich um ein weißglühendes Hydroxygenlicht; die Lampe wird „Lampyrin Linn“ genannt und vertrieben durch die „Lampyrin Linn Company“ via Solferino 42, Mailand. *on.*

Tagesrundscha.

Ein **allgemeiner schwedischer Chemikerkongreß** wird für das Frühjahr geplant. Die Vorbereitung liegt in den Händen des Direktors B. Carlsson, der Ingenieur G. W. Cronquist, A. D. Ellgar, G. H. Hultmann und der Professoren Dr. Helmberg und C. Kullgren. Die Anregung geht vom Technologenverband aus. (Dagens Nyheter vom 18. 1. 1919.) *on.*

Personal- und Hochschulschulnachrichten.

Der Titel **Professor** wurde verliehen: Den Inspektoren bei der Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel in München Dr. Arnold und Dr. Th. Merl, dem Inspektor bei der Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel in Erlangen Dr. K. Amberger, dem Assessor der Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz Dr. W. Kinzel, dem Assistenten und Abteilungsvorsteher der landwirtschaftlichen Kreisversuchsanstalt in Speyer Dr. M. Kling.

Prof. Dr. Walter Herz, Privatdozent für Chemie und erster Assistent am pharmazeutischen Institut der Universität Breslau ist zum ordentlichen Honorarprofessor in der dortigen philosophischen Fakultät; Prof. Dr. Hermann Leuchs, Privatdozent und Abteilungsvorsteher am chemischen Institut der Universität Berlin, zum a. o. Professor daselbst ernannt worden.

Prof. Dr. J. H. Backer eröffnet an der Universität in Groningen ein neues organisch-chemisches Laboratorium.

Prof. Dr. Max Scholtz in Greifswald hat einen Ruf auf den neuerrichteten Lehrstuhl für pharmazeutische Chemie an der Universität Frankfurt a. M. erhalten.

Die **venia legendi** des mit dem Titel und Charakter eines o. Professors bekleideten a. o. Professors für angewandte medizinische Chemie an der Universität Wien Dr. Ernst Pick wurde auf das Gesamtgebiet der Pharmakologie und Toxikologie erweitert.

Die **Lehrberechtigung** für das Gebiet der Rohstoffchemie erhielt an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden der Apotheker Dr. P. Manicke, Assistent am chemischen Institut und an der physikalischen Abteilung.

Es wurden ernannt: Prof. Gustav Buchböck zum Ehrenpräsidenten, Ernst László und Generaldirektor Josef Herz zu Ehrenmitgliedern des Vereins Ungarischer Chemiker; Ingenieur-Chemiker Béla Dörner an Stelle des verstorbenen Albert Grittner zum Leiter des Laboratoriums der Staatsbahnen in Budapest; Ex. Prof. Dr. Emil Fischer, Berlin, zum Ehrenmitglied und Dr. Wilhelm Schlenk, Ordinarius für Chemie an der Universität Wien, zum wirklichen Mitgliede der Akademie der Wissenschaften in Wien; Prof. Dr. J. Francke zum Leiter der physikalischen Abteilung des Kaiser Wilhelm-Instituts; Dr. Paul Liechti, Vorsteher der Schweizer agrisch-chemischen Anstalt in Liebefeld bei Bern, und Dr. Edw. J. Russel, Vorsteher der Ackerbauversuchsstation in Rothamsted, zu Mitgliedern der schwedischen Landbruksakademien in Stockholm.

Geburtstage: Geh. Reg.-Rat Dr. Albert Stutzer, Godesberg a. Rh., em. o. Professor der Agrisch-chemie und landwirtschaftlichen Bakteriologie an der Königsberger Universität beging am 4./3. seinen 70. Geburtstag; Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. H. Thoms beging am 20./3. seinen 60. Geburtstag.

Gestorben sind: Geh. Reg.-Rat Dr. Karl Huppertz, ehemaliger Professor an der landwirtschaftl. Akademie Bonn-Poppelsdorf, am 5./2. — Dr. L. Wolff, a. o. Professor für analytische Chemie an der Universität Jena, im Alter von 61 Jahren.

Personalschulnachrichten aus Handel und Industrie.

Dr. B. Köhnlein wurde von der Handelskammer in Frankfurt a. M. als Handelschemiker vereidigt und angestellt.

Chemiker Dr. Theurer, Direktor der Farbenfabriken G. Siegle & Co. G. m. b. H., Stuttgart-Feuerbach, konnte am 1./2. auf eine 25 jährige Tätigkeit in diesem Betriebe zurückblicken.

Gestorben sind: Bergwerksdirektor Bergwerksassessor a. D. Heinrich Althoff in Wattenscheid, leitendes bergtechnisches Mitglied des Vorstandes der Rhein. Stahlwerke und Aufsichtsratsmitglied der Westdeutschen Sprengstoffwerke A.-G., Dortmund, am 28./2. — Dr. Paul Baebler, Direktor der agrisch-chemischen Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern, am 29./1. im Alter von 69 Jahren. — Chemiker Dr. Theodor Bellmann, Dresden. — John Hamilton Buchanan, Edinburgh, Direktor der North British Rubber Co. Ltd. — Alfred Fischer, Prokurist der Küppers Metallwerke G. m. b. H., am 10./3. — Dr. Jakob Gattermann, Chemiker in München, am 21./2. im Alter von 46 Jahren. — Max Hasendahl, Geschäftsführer der Kölnischen Maschinenöl- und Fettwarenfabrik G. m. b. H., Köln-Ehrenfeld, am 17./2. im Alter von 62 Jahren. — Alfred Hell, Direktor der Osnabrücker Aktien-Bierbrauerei, Osnabrück, am 12./2. — Dipl.-Ing. Fritz

Hennicke, Hauptmann d. L., Inhaber des Eisernen Kreuzes, Oberingenieur der Chemischen Fabrik Rhenania Abt. Hönningen, am 5./3. im 44. Lebensjahre. — Geh. Kommerzienrat Dr. phil., Dr. Ing. E. h. Wilhelm Kalle, Ehrenbürger der Stadt Biebrich, Ritter hoher Orden, Vorsitzender des Aufsichtsrates der Kalle & Co. A.-G., am 24./2. — Ingenieur-Chemiker Theodor Knösel, Neustadt (Westpreußen). — Max Korndorfer, früherer Teilhaber der Fabrik chemischer und pharmazeutischer Präparate Duwalt, Korndorfer & Co., Köln, am 25./2. im Alter von 66 Jahren. — Fabrikbesitzer Adolph Mallon, in Firma Rüger & Mallon, Berlin, Mitbegründer des Verbandes der Ledertreibriemenfabrikanten Deutschlands, e. V., am 18./2. — Dr. ing. h. c. Max Meier, seit 10 Jahren Generaldirektor der Bismarckhütte, am 4./3. — Fabrikbesitzer Albert Morgenstern, Mitbesitzer der Fa. Gebrüder Schubert, Chemische Fabrik, Drogengroßhandlung, Berlin, am 25./2. im Alter von 52 Jahren. — Stadtrat Otto Müller, Mitinhaber und Vorstandsmitglied der Karlsruher Parfümerie- und Toiletteseifenfabrik F. Wolff & Sohn G. m. b. H., am 21./2. — Bergrat Josef Popper, Zentraldirektor der Witkowitz Steinkohlengruben, am 1./2. in Mährisch-Ostrau. — Saatzuchtleiter und Prokurist Dr. Willi Raatz, von der Zuckerfabrik Klein-Wanzleben vorm. Rabbethge & Giesecke A.-G., am 4./3. im Alter von 55 Jahren. — Rossiter W. Raymond, Sekretär des American Institute of Mining Engineers, Ende v. J. im Alter von 78 Jahren. — Kommerzienrat Dr. h. c. Carl Reuther, in Fa. Bopp & Reuther Mannheim-Waldhof, langjähriger erster Vorsitzender des Verbandes der Metallindustriellen Badens, der Pfalz und angrenzender Industriebezirke E. V., am 25./2. — Ernest L. Robinson, Besitzer der Teerdestillationswerke in Knottingley (England), Carleton Hall, Pontefract. — Martin Scharlau, Abteilungsvorsteher der Norddeutschen Metall-Berufsgenossenschaft, in Berlin-Dahlem, am 22./2. im 61. Lebensjahre. — Ernst Schmidt, Mitbegründer und Seniorchef der Gebrüder Schmidt, G. m. b. H., Fabriken für Buch- und Steindruckfarben, Frankfurt a. M.-West, Berlin-Heinersdorf, am 27./2. im Alter von 64 Jahren. — Kommerzienrat Karl Schrempf, Gründer der Karlsruher Brauereigesellschaft vorm. K. Schrempf, Karlsruhe, Karlsruhe i. B., am 4./3. im Alter von 73 Jahren. — Chemiker Dr. Paul Stegelitz, Magdeburg. — Ing. Edward Svalander, Gründer und Inhaber der Uddnäs Kemiska Fabrik für Wasserglas usw., Uddnäs bei Stäket bei Stockholm, am 15./1. im Alter von 68 Jahren. — Hütteningenieur und Chemiker Martin Ukena, Duisburg-Ruhrort, am 13./2. — Oberingenieur Rudolf Voigt, technischer Direktor der Zellstofffabrik Waldhof.

Eingelaufene Bücher.

(Die Besprechung der eingelaufenen Bücher wird vorbehalten.)

- Adler, Curt, Wie baut man fürs halbe Geld? Wohnhausbauten u. Wirtschaftsgebäude mit leicht erhältl., oft kostenlosem Baumaterial in kürzester Zeit auszuführen. Mit Anleitungen u. 60 Abb. Wiesbaden, Heimkulturverlag G. m. b. H. geh. M 1,50
- Belfter, Albert, Kaffee-Ersatzstoffe. Stuttgart 1918. Julius Hoffmann. geh. M 2,—
- Düll, G., Naturkunde f. d. V. Kl. d. Gymnasien, umfassend Anthropologie, Chemie u. Mineralogie. 2. neubearb. Aufl. Mit 100 Textabb. München u. Berlin 1918. R. Oldenbourg. M —,—

Bücherbesprechungen.

Tonindustrie-Kalender 1919 in 3 Teilen. Verlag der „Tonindustrie-Zeitung“, G. m. b. H., Berlin NW. 21, Dreyestraße 4.

Preis für alle 3 Teile zus. M 2,25 einschließlich Porto.

Der diesjährige Kalender ist für den Feldgrauen bestimmt, der sich nach langer Kriegszeit wieder der Friedensarbeit zuwendet. Manche Einzelheiten sind im Laufe der Zeit dem Gedächtnis entfallen, da erweist sich der Tonindustrie-Kalender mit seinen 3 Teilen als ein zuverlässiger Berater. Im gut gebundenen Taschenschreibkalender finden sich u. a. die Formeln und Molekulargewichte der für die Tonindustrie wichtigsten Stoffe. Gleich nützlich ist das Bücherverzeichnis und der Bezugsquellennachweiser im 3. Teile. Der technische Inhalt des 2. Teiles macht den Feldgrauen wieder vertraut mit seinen Arbeitsgebieten und dem vielen, was sich auf dem Gebiete der Rechtspflege und des Versicherungswesens während seiner Abwesenheit besonders zugetragen hat. Ein Abschnitt ist den Bestimmungen über Arbeiterpapiere, Arbeitsordnung, Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Ziegeleien, Fabriken feuerfester Erzeugnisse und Schwemmsteinbetrieben sowie über die Sonntagsarbeit in Ziegeleien, Kalk-, Gipsbrennereien und Zementfabriken gewidmet. Als letztes sei das Verzeichnis der von der Ziegelei-, Töpferei- und Steinbruchs-Berufsgenossenschaft vorgeschriebenen Aushänge- und Warnungstafeln erwähnt. So enthält der Kalender auf knappem Raume ein reiches Material, das in seiner guten Auswahl dem Keramiker eine ganze Handbücherei ersetzt.

Sf. [BB. 22.]

Schriften der Ökonomischen Gesellschaft im Kgr. Sachsen. Reichenbachsche Verlagsbuchhandlung, Leipzig. Neues über die Gewinnung von Süßpreßlutter von Architekt Gerold Pfister, Dresden. Die verschiedenen Strohaufschließungssysteme, ihre Anwendung in Eigen- und in Fabrikbetrieben. Mit Anhang: Die Kraftstrobearbeitung in der Brennerei ohne Neuanschaffung auch während des Brennereibetriebes. Von Zivilingenieur Stiner, Dresden. geh. M —,60 und —,80

Die veröffentlichten Vorträge bringen an sich nichts Neues, haben aber durch die anschließend mitgeteilten Diskussionen und Urteile aus der Praxis Wert für die Praxis. M.-W. [BB. 170.]

C. Bachem. Neuere Arzneimittel, ihre Zusammensetzung, Wirkung und Anwendung. 2. verbesserte Auflage. (Sammlung Götschen Nr. 669.) G. J. Götschensche Verlagshandlung G. m. b. H. in Berlin W 10 und Leipzig. Preis M 1,— u. 25% Teuerungszuschlag.

In der 2. Auflage dieses praktischen und handlichen Büchleins, das uns zeigt, womit die moderne Arzneitherapie arbeitet, sind etwa 160 Arzneimittel neu aufgenommen, dafür aber einige, die nicht mehr als neuere Arzneimittel gelten können, weggelassen. Die bewährte Anordnung des Stoffes der ersten Auflage nach klinischen Gesichtspunkten ist beibehalten worden. Ärzten, Apothekern und Chemikern kann das kleine Nachschlagewerk warm empfohlen werden.

Fr. [BB. 140.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Society of Chemical Industrie.

Bezirksgruppe Yorkshire.

Sitzung am 13./1. in Leeds.

H. M. Dawson: *Natriumammoniumsulfat, ein neues Düngemittel.* Die Knappheit an Schwefelsäure während des Krieges gab Veranlassung zur Herstellung eines neuen Düngemittels, das durch Umsetzung von Glaubersalz mit Ammonsulfat bei gewöhnlicher Temperatur entsteht und durch Auskristallisieren aus wässrigen Lösungen der beiden Sulfate bei geeigneter Temperatur und geeigneter Konzentration erhalten werden kann. Lösungen der beiden Sulfate, die durch Neutralisation von technischem Natriumbisulfat oder eines Gemisches von Bisulfat und Schwefelsäure erhalten werden, können Glaubersalz und Ammonsulfat liefern oder zur Gewinnung des Natriumammoniumsulfates verwendet werden. Im ersten Falle wird die Ausscheidung von Glaubersalz durch Kristallisation bei niedriger Temperatur bewirkt, und die Mutterlauge, die Ammoniumsulfat in ziemlich großem Überschuss enthält, wird dann bei etwa 100° verdampft, wobei sich Ammonsulfatkrystalle abscheiden, bis das Verhältnis von Natriumsulfat zu Ammonsulfat in der heißen Lösung etwa den Wert 2,7 erreicht hat. Im zweiten Falle läßt man die Lösungen, welche mehr Ammonsulfat als Natriumsulfat enthalten müssen, bei einer geeigneten Gesamtkonzentration bis auf gewöhnliche Temperatur sich abkühlen, wobei das Doppelsalz sich in reinem Zustande ausscheidet. Das Verfahren besteht also in der Umwandlung eines Gemisches von Bisulfat und Schwefelsäure direkt in das Doppelsalz, und die Mutterlauge, die bei der Herstellung der Doppelsatzkrystalle zurückbleibt, kann zur Auflösung weiterer Mengen von Bisulfat und Schwefelsäure benutzt werden. Das neue Düngemittel soll billig sein und sich bei Düngeversuchen in Garforth durchaus bewährt haben. („Chemical Trade Journal“ Nr. 1652.) u.*

Verein Österreichischer Chemiker.

Vollversammlung am 22./1. 1919.

Vorsitzender: Direktor Sadler.

Dr. R. Schwarz: „Aus der Celluloseindustrie.“ Für die Herstellung von Nitrocellulose wurde vor dem Kriege fast ausschließlich Baumwolle verwendet und zwar vorwiegend in Form von Linters und Textilabfällen. Der Vortragende zeigte an Hand einer Tabelle, welche Hadern für die Pulverherzeugung geeignet sind und welche ausgeschieden werden müssen. Neben Baumwolle kamen auch Leinenhadern zur Verwendung. Die für die Nitrierung notwendige Auflösung der Fäden und Gewebe in Einzelfasern erfolgt auf Reißmaschinen. Während aber bei der Herstellung von sogenannter Kunstbaumwolle (Effilochés) für Spinnzwecke die Abfälle vorher geölt werden, muß das Reißen trocken erfolgen, wenn die gerissene Baumwolle für die Nitrocelluloseherzeugung verwendet wird; denn Öl (Fett) ist für den Nitrierungsprozeß ein Gift, es entstehen leicht Brände. Die durch Reißen, Kochen (Bauchen) und Bleichen erhaltene „Nitrierbaumwolle“ wurde während des Krieges, infolge des kleiner werdenden Gefalles an Hadern immer knapper, und man mußte daher einen Ersatz ausfindig machen. Der Vortragende erwähnte, daß auf den Vorschlag Ramsays die englische Regierung anfangs 1915 Baumwolle deshalb als Bannware erklärte, um den Mittelmächten die Erzeugung von Nitrocellulose oder

rauchschwachem Pulver unmöglich zu machen, daß ferner O. G u t t m a n n (1908) es für unwahrscheinlich hielt, Holzcellulose statt Baumwolle für die Nitrocelluloseerzeugung zu verwenden, und daß schließlich Graf Chardonnet vergebens versuchte, für die Herstellung von Nitrokunstseide die Baumwolle durch Holzcellulose zu ersetzen. Dennoch gelang es bereits im Herbst 1915 in der aus Holzcellulose gewonnenen Zellstoffwatte einen vollwertigen Ersatz für Baumwolle zu finden; die für die Schießbaumwollherzeugung vorhandenen Einrichtungen konnten ohne Abänderung übernommen werden. Sowohl die Sulfite- als auch die Natroncellulose, deren Herstellung und Unterschiede im Verhalten gegenüber der Nitriersäure eingehend vom Vortragenden geschildert wurden, sind für die Pulverherzeugung geeignet. Doch müssen sowohl von der Cellulose als auch von der Zellstoffwatte bestimmte Ansprüche erfüllt werden, um eine stabile Nitrocellulose zu erhalten. Diese sind für Cellulose: gut abgelagertes und astfreies Holz als Rohmaterial, nur ganz schwache Rosafärbung der Cellulose nach dem Kochen beim Prüfen mit Phloroglucin, kaltes, vorsichtiges Bleichen, um Oxycellulosebildung zu vermeiden, gründliches Waschen der Cellulose nach dem Kochen und Bleichen und endlich Trocknen der Cellulose bei nicht zu hoher Temperatur (110–120° C), da sonst die Saugfähigkeit leidet. Die Cellulosewatte, auch Nitrierpapier, Nitrierstoff, Flockenzellstoff oder Schabstoff genannt, darf je qmm nur 18–22 g wiegen; schwerere, dickere Papiere sind zwar billiger herzustellen, werden aber zu langsam durchnitriert. Am besten geeignet erwies sich die Zellstoffwatte in Flockenform und zwar glatt oder gekreppt; Knoten oder sonstige Verdickungen dürfen nicht vorhanden sein; ferner muß sie möglichst staubfrei, rein weiß und gut saugfähig sein. Sie darf höchstens 0,6 % Asche, 0,5 % Fett und Harz, 6 % Feuchtigkeit und 2½ % Holzgummi enthalten, die Prüfung auf Holzschliff, Chlor und Alkali muß negativ verlaufen. In Nitriersäure getaucht, wird Zellstoffwatte intensiv gelblich, darf jedoch nicht breiig werden. Gegenüber der Nitrierbaumwolle zeigt die Zellstoffwatte folgende Vorteile: sie ist chemisch reiner (Aschen- und Fettgehalt sind kleiner), sie läßt sich auf dem Willow (Öffner), leichter auflockern und gibt dabei weniger Abfall (Staub); das Trocknen vor dem Nitrieren erfolgt rascher, die Mahldauer der Nitrocellulose ist etwa nur halb so lang nötig wie bei Baumwolle, das Stabilisieren geht schneller und schließlich sind die Verluste an Nitrocellulose beim Schleudern kleiner. Diesen Vorteilen stehen folgende Nachteile gegenüber: infolge der voluminösen Beschaffenheit der Zellstoffwatte faßt der Nitriertopf um 10 % weniger als bei Baumwolle, infolge des Fehlens eines Lumens der Holzcellulosefaser ist das Tauchvermögen geringer, und wegen des hartnäckigen Zurückhaltens der Nitriersäure resultiert nicht nur ein

Mehrverbrauch (Verlust) an Säure, sondern es muß die Nitrocellulose (aus Holzcellulose) länger geschleudert werden. Die Herstellung der Zellstoffwatte erfolgt auf Zellstoffwattemaschinen, die den Langsiebpapiermaschinen ähnlich sind, jedoch nur ein kurzes Metallsieb haben und die Cellulose in nicht gemahlenem Zustand zugeführt erhalten. Die mit NaOCl statt mit Ca(OCl)₂ gebleichte Cellulose hat einen geringeren Aschengehalt, und es entsteht auch weniger Oxy-cellulose, deren Nachweis durch die Schwalbesche Kupferzahl erfolgt. Nitrierte Oxycellulose enthält weniger Stickstoff als nitrierte Cellulose, gleiche Verhältnisse vorausgesetzt. Der Vortragende berichtet auch von den Schwierigkeiten, welche die Celluloseindustrie während des Krieges zu überwinden hatte; der fehlende sizilianische Schwefel mußte durch Kiese ersetzt werden, und als zeitweise auch an diesen Knappheit eintrat, wurde mit gebrauchter Gasreinigungsmasse gestreckt. Letztere hatte aber statt 50–60 meist nur 25–35 % Schwefel, sehr viel Feuchtigkeit (etwa 25 %), ist voluminös, entwickelt sehr viel Staub und macht die Abbrände für metallurgische Zwecke unbrauchbar. Auch ist sie auf die Schwefeleinheit teurer als Eisenkies (Pyrit), dessen Schwefelgehalt etwa 48 % beträgt, später (1918) aber bis auf 28 % herabsank. Die in den Cellulosefabriken der ehemaligen Monarchie am meisten gebrauchten Kiesröstöfen sind jene von Wedge und Herreshof. Die Celluloseerzeugung Österreich-Ungarns betrug im Jahre 1913 329 800 t. Es bestanden 41 Sulfite-, 2 Natron- und 1 Strohstofffabrik. Für die Nitrocelluloseherzeugung wurde fast ausschließlich Sulfitecellulose, nach Ritter-Kellner hergestellt, verwendet, da an Natroncellulose großer Bedarf für Spinnpapier war. Durch das verschiedene Lösungsvermögen der auf alkalischem (Sulfatecellulose) und der auf saurem Wege (Sulfitecellulose) gewonnenen Cellulose gegenüber Säuren und Laugen, gelang es einem Mitarbeiter des Vortragenden, eine Methode der Unterscheidung und Bestimmung dieser beiden Cellulosearten in Papier ausfindig zu machen. Das Holz (Holzkohle) des Schwarzpulvers wurde bei der Herstellung des rauchschwachen Pulvers durch die Baumwolle ersetzt; während des Weltkrieges wurde wieder die Baumwolle durch Holz (Cellulose) verdrängt. Eine Anzahl vorgeführter Lichtbilder über den Verbrauch von Baumwolle und Holz-zellstoff für die Pulverherzeugung während des Krieges, über die Kochmethoden der Cellulosebereitung, Cellulosekocher, Kiesröstöfen, Zellstoffwattemaschinen, Standort der Cellulosefabriken in der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie, über die Verteilung der Celluloseproduktion auf die einzelnen Kronländer usw. unterstützten die Ausführungen des Vortragenden, welcher während des Krieges mit der Leitung der Baumwoll- und Cellulosegruppe des k. u. k. Kriegsministeriums betraut war.

Verein deutscher Chemiker.

Jahresregister 1918.

Wir machen die Leser der „Angewandten“ darauf aufmerksam, daß Heft 15 eine Bestellkarte zum Bezuge des Jahresregisters für den Jahrgang 1918 beigelegt hat. Da mit Beginn dieses Jahres so außerordentlich viel neue Mitglieder und sonstige Bezieher der Zeitschrift für angewandte Chemie hinzugetreten sind, die für das Jahresregister 1918 sowie den Nachtrag zum Referatenteil (vgl. die Schlußbemerkung im letzten Referatenheft Nr. 104) keine Verwendung und auch keinen Anspruch darauf haben, haben wir uns entschlossen, mit Rücksicht auf den herrschenden Papiermangel, das Jahresregister und den genannten Nachtrag direkt, d. h. unter Streifenband, an alle diejenigen Bezieher der Zeitschrift vom Jahre 1918, die dafür Interesse haben, zu versenden.

Wir bitten alle diejenigen, die das Jahresregister für 1918 und den Nachtrag zum Referatenteil zu beziehen wünschen, uns dies entweder, soweit dies noch nicht geschehen, unter Benutzung der oben erwähnten Bestellkarte oder anderweit schriftlich bekanntzugeben.

Die Geschäftsstelle des Vereins deutscher Chemiker.

Sozialer Ausschuß.

Der Soziale Ausschuß ist bei Gelegenheit der Vereinsversammlung in Cassel zusammengetreten.

Anwesend waren die Herren Dr. Raschig, Dr. Goldschmidt, Rußig, Dr. Meyer, Dr. Heim und Osterrieth.

Wie schon in den letzten Jahren war der Ausschuß satzungsgemäß nicht beschlußfähig. Doch hat er es für seine Pflicht gehalten, durch Besprechung der laufenden Fragen die Arbeiten des Ausschusses im Fluß zu erhalten.

Es lag dem Ausschuß eine reiche Tagesordnung vor, teils bezog sie sich auf die durch den Krieg geschaffene Lage der angestellten

Chemiker, teils auf die Lage nach dem Kriege. In ersterer Beziehung hatte der Ausschuß in Aussicht genommen, eine umfassende Bearbeitung aller Fragen in die Wege zu leiten, namentlich über die Rechtsverhältnisse und die wirtschaftliche Lage der Einberufenen und ihrer Angehörigen; ferner über die Lage der in der Heimat tätigen Chemiker. — Wegen Verhinderung des Berichterstatters konnten indessen die einzelnen Fragen nicht eingehend besprochen werden.

Zu der Frage der Lage der Kriegsschädigten hatte der Berichterstatter wie in den beiden Vorjahren mitzuteilen, daß auf eine von ihm veranlaßte Umfrage irgendwelche Fälle über eine Notlage zurückgekehrter und kriegsbeschädigter Chemiker nicht gemeldet worden seien.

Im übrigen ersuchte der Ausschuß den Berichterstatter für die Frage der Lage der Einberufenen und der Zuhausegebliebenen, Dr. Quincke, weiteres Material zu sammeln und das ihm von den Ausschußmitgliedern zur Verfügung gestellte Material zu bearbeiten.

Weiter hatte der Ausschuß die Lage der Chemiker nach dem Kriege zu bearbeiten. Es kamen wesentlich in Betracht die Frage der Stellung der Chemiker gegenüber den in der Industrie verwendeten Hilfskräften, die Frage der Stellenvermittlung, der Erweiterung des Tätigkeitsgebiets für Chemiker und des Titels „Chemiker“. Berichterstatter für diese Frage ist Kommerzienrat Dr. Goldschmidt. Der Ausschuß hat die Frage der Stellenvermittlung erörtert und folgenden Beschluß gefaßt:

Es ist wünschenswert, die Stellenvermittlung auszubauen:

a) um neue Stellen zu schaffen;

b) sie auch auf die nicht voll ausgebildeten Kräfte der chemischen Industrie auszudehnen, um dadurch eine Grenze zwischen voll ausgebildeten Chemikern und chemischen Hilfskräften zu ziehen und um eine feste Übung in dem Gebrauch des Titels Chemiker anzubahnen.

Die übrigen Fragen sollen fortlaufend weiter bearbeitet werden.

Ein weiteres Fragegebiet betraf die Verhältnisse zum Auslande, namentlich die Frage des Ausländerstudiums, der Förderung der deutschen Sprache im Auslande und des Schutzes

gegen Abwanderung der Chemiker, gegen den wirtschaftlichen Landesverrat und die gewerbliche Spionage. Die Berichterstattung für diese Fragen hat ebenfalls Kommerzienrat Dr. Goldschmidt übernommen.

Das große Gebiet der Schaffung eines Angestelltenrechts ist auf der Tagesordnung der Arbeit des Sozialen Ausschusses belassen worden.

Die Abwesenheit der meisten Mitglieder des Ausschusses, namentlich aus den Kreisen der angestellten Chemiker, hat leider die Tätigkeit des Ausschusses zum Stocken gebracht. Auch die in der Heimat gebliebenen Mitglieder sind durch berufliche Tätigkeit derart in Anspruch genommen gewesen, daß ihnen eine umfangreiche Tätigkeit für den Ausschuß unmöglich war. —

Die seit der Casseler Tagung eingetretenen Ereignisse stellen den Ausschuß vor neue Aufgaben. Die Fragen, die sich auf die Lage der Chemiker im Kriege beziehen, treten zurück, dafür sind die neuen Fragen der Wiedereinstellung der Chemiker, der durch die veränderte wirtschaftliche Lage bedingten Gehaltsverhältnisse und einer etwaigen Änderung der rechtlichen Verhältnisse der angestellten Chemiker in den Vordergrund getreten. Der Ausschuß hält es für seine Pflicht, auch seinerseits an dem dringend notwendigen Wiederaufbau unserer Wirtschaft mitzuarbeiten und namentlich zur Erhaltung des sozialen Friedens in der chemischen Industrie mitzuwirken. Eine unbedingte Voraussetzung ist, daß den chemischen Angestellten der Industrie auch eine den jetzigen Verhältnissen entsprechende Stellung geschaffen wird unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Lebensnotwendigkeiten der Industrie selbst.

Die Bearbeitung dieser wichtigen Fragen im Sozialen Ausschuß ist schon in die Wege geleitet worden. *Osterrith.*

Bezirksverein Württemberg.

Sitzung im Hörsaal des elektrochemischen Instituts der technischen Hochschule Stuttgart am 18./2. 1919.

Vortrag von Dr. Schöninger: *Über Ostwalds Farbensystematik und den Farbnallas.* Vortr. brachte die wichtigsten ordnungswissenschaftlichen Grundlagen der neuen Lehre unter Vorweisung von Zusammenstellungen aus Farbkärtchen des nunmehr fast vollständig vorliegenden Farbatlas und selbstgefertigten Ausmalungen der Ostwaldschen Farbenplatten zu abgerundeter Darstellung. Praktisch erläutert wurde dabei die optische Messung der Reinheit von Farben mittels Sperr- und Durchlaßfilter, welche jetzt durch Bestimmung des Weiß- und Schwarzanteils in der Farbe und Verwendung einer geaichten Grauleiter eine einfache Operation geworden ist. Die Abbildung der Farbengesamtheit in einem räumlichen Gebilde verlangt die Angabe dreier Koordinaten, daher enthalten die auf den Farbkärtchen hinten aufgedruckten „Kennzahlen“ diese drei,

1. die Farbtönenummer im 100-teiligen Farben(voll)kreis,
2. den Weißgehalt,
3. den Schwarzgehalt; wenn man sich damit begnügt,

letztere beide annähernd durch zugeordnete Buchstaben anzugeben, wird ein begrenztes Farbengebiet festgenagelt, was für praktische Zwecke meist ausreicht, gibt man dagegen Prozentzahlen, so kann man Farbenpunkte fixieren. Gegenüber früheren Versuchen liegt im Ostwaldschen Farbatlas erstmalig ein Werk vor, das auf streng wissenschaftlichen, einfachen Prinzipien begründet ist, das die Erwartung Ostwalds, es werde die Lösung unzähliger Aufgaben für den schaffenden Künstler und Techniker ermöglichen oder erleichtern, vollauf gerechtfertigt erscheinen läßt.

Vorgewiesen wurden Teile des Atlas in den zwei Ausgaben, der Luxausgabe auf Tafeln und der gewöhnlichen in Kartonkästchen. Bei der ersten kommt die Zusammengehörigkeit der über den Farbkreis regelmäßig verteilten Farbbeispiele, weil Weiß- und Schwarzgehalt jeweils (annähernd) gleichgemacht ist — „gleiche Valeur“ — zu eindringlicher Wirkung auf den Beschauer. Die Verteilung der im Farbatlas gebrachten Farben ist nicht derart, daß sie in gleichen Abständen voneinander im ganzen Farbkörper verteilt sich vorfinden, sondern es stehen die der unbunten Achse desselben näher befindlichen enger aneinander, die im täglichen Leben am häufigsten vorkommenden in mittleren Abständen, die zunehmend reineren bis reinsten praktisch seltener vorkommenden und trotz größerer bis größter Reinheit gemeinhin nicht als „schön“ empfundenen Farben in weiteren Abständen voneinander. Diese Anordnung, darin begründet, daß 12 symmetrisch gelegene Achsenschnitte durch den Farbkörper hergestellt werden, welche die Abkömmlinge von 24 Farbtönen (12, plus 12 Kontrast- oder „Gegen“farbtönen) in je etwa 80 systematisch im „farbgleichen Ordnungsdreieck“ verteilten Vertretern vorzustellen erlauben, hat ihre großen didaktischen Vorzüge. Sie gestattet den Begriff der Unterschiedsschwelle zu erläutern, bringt die der neutralen oder farbtönenfreien Achse — der Grauleiter — nahe gelegenen Farben in ausgiebiger Zahl, läßt die Stellung z. B. der braunen Farben, welche „trübes“ (d. h. mit Grau optisch gemischtes) Gelb, Kreß (etymologisch vom Gelbrot der Kapuzinerkresse sich herleitend) gute einsilbige Ostwaldsche Verdeutschung von Orange) bis Rot darstellen, erkennen, oder des Olivgrün,

welches nichts anderes als ein „dunkelklares“, d. h. mit Schwarz gebrochenes Gelb ist. Sieben vollständige d. i. hundertteilige Farbkreise sind im Atlas an sehr entsprechender Stelle gebracht, indem sie nämlich die praktisch so wichtigen Lasurfarben, Vertreter der „hellklaren Reihe“ in großer Anzahl bringen. Der Besitz des Farbatlas erspart Messungen mit optischen Instrumenten, doch wurde es als erwünscht bezeichnet, wenn dieselben, insbesondere der von Ostwald beschriebene Hasch (Halbschattenphotometer) und Pomi (Polarisationsfarbenmischer) alsbald im Handel zu haben wären, um die Nachprüfungen, zu welchen mehrfach aufgefördert wurde, vornehmen zu können.

Der Anschluß ans Spektrum konnte nur kurz erwähnt werden, im übrigen wurde auf die etwas zerstreute Einzelliteratur hingewiesen. Nachprüfungen des Referenten gegenüber mit behelfsmäßigen Mitteln hat die zur Darstellung gebrachte Verwirklichung in jeder Beziehung standgehalten.

In der Diskussion erwähnte Kommerzienrat Dorn einen früheren praktischen Versuch einer Farbensystematik, ein besonders durch seine Billigkeit seinerzeit in Aufnahme gekommenes Werkchen.

In der Erwidierung kam der Referent auf andere frühere Versuche zu sprechen, auf des Mathematikers Lambert Farbenpyramide und des Malers Runge Farbenkugel, deren beide über 100 Jahre alte Schriften zur Stelle waren, auf Radde's internationale Farbenskala, ferner auf Baumann-Prasse's Farben-tonkarte und Farben-tonblocks, den besten und gleichfalls sehr preiswerten Vorläufern des Farbenatlas, die ebenfalls vorgewiesen werden konnten. Als erwünscht wurde es bezeichnet, wenn letztere mit Ostwalds Kennzahlen bezeichnet, neben dem Farbatlas in Gebrauch genommen werden könnten, besonders um die Wirkung verschieden großer farbiger Flächen gegeneinander auszuprobieren.

Erwähnt wurde auch, daß zwei öffentliche Stuttgarter Büchereien, die Landesbibliothek und die der Zentralstelle für Gewerbe und Handel, Subskribenten des Farbatlas sind.

Berliner Bezirksverein.

Sitzungsbericht vom 17./12. 1918.

Vorsitzender: Dr. Bein.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 6 Uhr abends und begrüßt in einer kurzen Ansprache die erschienenen Mitglieder und Gäste, insbesondere die aus dem Felde zurückgekehrten Kollegen. Er gedenkt mit warmen Worten der im Kampfe gefallenen Mitglieder des Bezirksvereins, sowie auch der im Laufe des Vereinsjahres verstorbenen Kollegen und fordert schließlich alle Anwesenden auf, bei der Neuorientierung der politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse kräftig mitzuarbeiten, zur Hebung des Chemikerstandes und zum Wohle des Bezirksvereins. Nach Verlesung und Besprechung der eingelaufenen Schriftstücke erstattet der Vorsitzende den Jahresbericht und anschließend daran in Vertretung des Kassenwirts den Bericht über die Ausgaben im abgelaufenen Vereinsjahre. Wie in den letzten Jahren, so wurde auch in diesem Jahre, trotz zahlreicher Zuwendungen von privater Seite und auch durch vermögende Vereinsmitglieder, die Hilfskasse stark in Anspruch genommen. Der Antrag des Kassenwirts auf Überweisung von 300 M an die Hilfskasse wird einstimmig angenommen. Bei der Wahl des Vorstandes, der Vertreter im Vorstandsrat, der Rechnungsprüfer und des Kuratoriums der Hilfskasse wurden dieselben Herren wiedergewählt. Auf Antrag des Schriftführers wurde der Mitgliederbeitrag für ordentliche Mitglieder des Bezirksvereins auf 2 M, für außerordentliche auf 5 M festgesetzt.

Nach Erledigung des geschäftlichen Teiles berichtet Dr. Bein über einige zu seiner Kenntnis gelangten Berichte an Behörden, die in bezug auf Personalangaben oft wahrheitswidrige Mitteilungen enthielten und daher in der Regel zu Schädigungen für den Chemiker führten, ohne daß es dem Betreffenden möglich war, zu dieser Art von Berichten Stellung zu nehmen. Er weist auf die in Österreich schon seit mehr als einem Menschenalter bei Staatsbehörden eingeführten Konduitenlisten hin, die jedem Bewerber bzw. Beamten zugänglich sind, so daß groben Intriguen leichter entgegen getreten werden konnte.

Dr. O. Makowka erstattet hierauf einen Bericht über den Verlauf der am 25./11. v. J. im Rheingold, Berlin, stattgefundenen Besprechung technischer Vereine zwecks Gründung eines Bundes technischer Berufsstände und gibt einen Überblick über die Ziele dieser Vereinigung, die sämtliche Techniker aller Grade und aller Berufszweige umfassen soll. Im Vordergrund der Leitsätze des Bundes steht die Forderung, den Einfluß der Technikerschaft, begründet durch die nicht nur im Kriege sondern auch durch langjährige rastlose Friedensarbeit vollbrachten Leistungen, auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens, insbesondere in den Verwaltungsstellen der Staats- und Kommunalbehörden zu heben und zur Geltung zu bringen. — Eine Debatte über dieses Thema wurde infolge der vorgerückten Zeit auf die nächste Sitzung verschoben. Schluß der Sitzung 9 Uhr. *Gärth.*