

Zeitschrift für angewandte Chemie

III. Bd., S. 253—260 | Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

11. Mai 1915

Südamerika im Kriegsjahr 1914.

In starkem Maße hat sich die ohnehin ungünstige wirtschaftliche Lage der südamerikanischen Staaten durch die Rückwirkung des europäischen Krieges verschlechtert.

Argentinien. Die rückgängige Bewegung im Wirtschaftsleben verschärfte sich im abgelaufenen Jahre. Das Ernteergebnis blieb hinter den Vorjahren zurück, und der Ausbruch des Krieges erschwerte außerdem noch die Verschiffung der Landeserzeugnisse. Auf allen Gebieten des Verkehrslebens zeigten sich infolge des Krieges Stockung und Rückgang. Die Ende 1914 gehegten Erwartungen in bezug auf die neue Ernte haben sich nicht in vollem Umfange erfüllt, der Hafer besonders hat unter feuchter Witterung gelitten. Der Mais verspricht ein recht gutes Ertragnis. Die hohen Preise für die meisten Landeserzeugnisse lassen eine beträchtliche Steigerung des Erlöses der Ausfuhr erhoffen, vorausgesetzt, daß die Verschiffung durch den Krieg nicht allzu sehr gestört wird.

Bolivien. Der bereits 1913 eingetretene Preisrückgang des Zinns, des Hauptausfuhrartikels Boliviens, setzte sich fort. Die dadurch beeinträchtigte Minenindustrie sah sich in einzelnen Fällen zu Betriebseinschränkungen genötigt. Diese ungünstige Entwicklung wurde durch den Kriegausbruch naturgemäß verschlimmert. Als Folge des unsicheren Schiffsverkehrs und der Schwierigkeiten auf den Absatzmärkten trat eine Stockung in Handel und Wandel ein. Der Ausfall in den Einnahmen der Einfuhr- und Ausfuhrzölle ist erheblich.

Brasilien. Durch die europäischen Wirren sind dem Ausfuhrhandel mannigfache Störungen erwachsen. Die Kaffeevers Schiffungen in Rio und Santos blieben um etwa 2 Mill. Sack hinter denen im gleichen Zeitraum des Vorjahres zurück. Ein Mangel in Einfuhrwaren machte sich bisher nicht geltend. Die Nebenerzeugnisse Brasiliens, die zur Ausfuhr gelangen, wie Kakao, Tabak, Häute usw., haben teilweise bessere Preise als im Vorjahre erzielt. Für Baumwolle scheint sich ein günstigerer Inlandsmarkt herauszubilden. Die Südstaaten litten unter schlechteren Absatzverhältnissen im Inland (Dörrfleisch und Hölzer) und Ausland (Hervä, Matte).

Chile. Die Rückwirkungen des Krieges mußten in Chile um so fühlbarer werden, als in seiner Volkswirtschaft die Erzeugung und Verwertung des Salpeters eine große Rolle spielen und 45% der Einnahmen des Staatshaushaltes von dem Salpeterausfuhrzoll herrühren. Die Salpeterausfuhr blieb im ersten Halbjahr der Vorjahrsziffer annähernd gleich, sank aber im zweiten Halbjahr 1914 auf 14 Mill. span. Zentner (i. V. 32,6 Mill. Zentner).

Peru. Handel und Wandel hatten unter den politischen Wirren und unter der sich aus dem Regierungsprovisorium ergebenden Unsicherheit der Lage gelitten, als der europäische Krieg ausbrach und die Hoffnungen auf eine baldige Besserung der Verhältnisse vernichtete.

Uruguay. Im verflossenen Jahre hat die Viehzucht unter ungünstiger Witterung gelitten, doch wurde die Verminderung in dem Ergebnis durch bessere Preise so gut wie ausgeglichen. Die Verschiffung von Rindshäuten betrug 1 065 000 (i. V. 1 246 000) Stück. Die Gesamtzeugung an Wolle dürfte 85 000 (i. V. 100 000) Ballen nicht übersteigen. Bis Ende 1914 wurden etwa 40 000 Ballen verkauft und zu Preisen, die sich durchschnittlich 20% über dem Stand des Vorjahres hielten.

mw.

Jahresbericht der Industrie und des Handels.

Rußlands Außenhandel 1914. Der gesamte Außenhandel von Europäisch- und Asiatisch-Rußland ist i. J. 1914 von 2894 auf 2071,6 Mill. Rubel zurückgegangen, infolge der gesperrten Getreideausfuhr entfällt der größte Teil des Ausfalles auf den Ausfuhrhandel, der von 1520,1 auf 954,7 Mill. Rubel zurückgegangen ist, während sich die Einfuhr nur von 1374,0 auf 1115,9 Mill. Rubel ermäßigte. Die Handelsbilanz, die 1913 mit 146,1 Mill. Rubel zugunsten Rußlands abschloß, stellte sich 1914 mit 161,2 Mill. Rubel zu seinen Ungunsten. Der ganze Umfang der Veränderung zeigt sich aber erst in der getrennten Aufstellung der Ziffern während der 5 Kriegsmonate. Während nämlich die Ausfuhr bis Ende Juli von 740,3 auf 837,7 Mill. gestiegen war, ging sie von da bis Ende Dezember von 779,8 auf 117,0 Mill. zurück. Ebenso war die Einfuhr zuerst von 761 auf 895,6 Mill. gestiegen und ging alsdann von 613 auf 220,4 Mill. zurück. Bei der Einfuhr und bei der Ausfuhr entfällt ein ansehnlicher Teil des Ausfalles auf Rohstoffe und Halbprodukte; aber am schwersten hat die Ausfuhr der Nahrungsmittel gelitten; sie ging im Vergleich zu 1913 in Europäisch-Rußland von 807,2 auf 492 Mill. zurück.

Rußland. Die Steinkohlenindustrie im Kaukasus im Jahre 1914. Nach den Angaben des Börsenkomitees von Charkow hat die Ausbeute der kaukasischen Steinkohlengruben im Jahre 1914 4 083 700 Pud gegen 4 279 300 Pud im Jahre 1913 betragen, d. h. die Förderung von kaukasischen Steinkohlen hat sich gegen das Vorjahr um 195 600 Pud oder 4,6% vermindert. Ihre Abfuhr auf den Markt hat im Jahre 1914 3 916 100 Pud betragen, was im Vergleich zu der Abfuhrziffer im Vorjahre eine Verminderung um 327 700 Pud oder 7,7% ausmacht. Auf die einzelnen Hauptgruppen der Verbraucher verteilt sie sich in nachfolgender Weise:

	1913 1000 Pud	1914 1000 Pud	Mehr (+) oder weniger (—) im Jahre 1914 1000 Pud v. H.
Eisenbahnen	2030,8	2145,5	+114,7 5,7
Fabriken, Werke u. sonst. gewerbl. Unternehmungen	1458,2	1223,0	—235,2 16,0
Häusliche Beheizung und sonstige Abnehmer	754,8	547,6	—207,2 27,5

Hiernach haben im Jahre 1914 nur die Eisenbahnen ihre Bezüge von kaukasischen Steinkohlen erhöht. Sie betrugen 54,8% der gesamten Ausfuhr. Alle übrigen Verbraucher haben sie dagegen im Vergleich zu 1913 im ganzen um 442 400 Pud oder um 20% vermindert. (Nach der Torg. Prom. Gaz. vom 14./27. März 1915.) Sf.

Gesetzgebung.

Zölle, Steuern, Frachtsätze, Verkehr mit Nahrungsmitteln, Sprengstoffen, Giften usw.; gewerblicher Rechtsschutz.

Vereinigte Staaten. Laut Verfügung des Ackerbausekretärs sind bei der Durchführung des Nahrungsmittel- und Drogistengesetzes folgende Normalien für kondensierte Milch maßgebend: Kondensierte Milch, verdampfte Milch, konzentrierte Milch ist das Produkt der Verdampfung einer beträchtlichen Menge Wasser aus der ganzen, frischen, reinen milchigen Ausscheidung, die durch vollständiges Melken von einer oder mehreren gesunden, gehörig gefütterten und gehaltenen Kühen gewonnen ist, mit Ausschuß der innerhalb 15 Tagen vor und 10 Tagen nach dem Kalben erhaltenen Milch, und enthält nicht we-

niger als 25,5% fester Stoffe und nicht weniger als 7,8% MilCHFett. (Die Normalien sind von dem „Gemeinsamen Komitee für Definitionen und Normalien“ der „Amer. Assn. of Dairy, Food and Drug Officials“, „Assn. of Official Agricultural Chemists“ und der Ackerbaudepartements festgesetzt worden.) *D.*

Niederlande. Die Ausfuhr von Steinkohlenteer ist verboten worden. *Gr.*

Frankreich. Ausfuhrverbote wurden unter dem 30./3. und 3./4. 1915 erlassen u. a. für Apfeltrester; Fischfette; Gerberlohe und andere Gerbstoffe aller Art, sowie Gerbstoffauszüge; Ammoniak. Durch Verordnung vom 10./4. 1915 ist dieses Verbot auf die französischen Kolonien und Schutzländer, mit Ausnahme von Tunis und Marokko, ausgedehnt worden. (Journal officiel d. l. R. F. vom 4./4. und 13./4. 1915.) *Sf.*

Ausnahmen von den Ausfuhrverboten. Bei Sendungen nach Großbritannien, den britischen Herrschaftsgebieten (dominions), Schutzgebieten und Kolonien, nach Belgien, Japan, Montenegro, Rußland, Serbien oder den Vereinigten Staaten dürfen u. a. folgende Waren ohne besondere Ermächtigung ausgeführt werden: Stärke und Stärkemehl; Apfeltrester; Fischfette. Für Stärke und Stärkemehl gilt die Ausfuhrerleichterung auch für Sendungen nach den französischen Kolonien und Schutzländern, ausgenommen Tunis und Marokko. (Verfügungen vom 6. und 16./4. 1915; Journ. off. v. 5., 6., 7. und 17./4. 1915.) *Sf.*

Schweiz. Ausfuhrverbote vom 23./4. 1915: Eisen- und Stahlblech, einschl. Well-, Ripp- und Warzenbleche und der rohen Wellrohre roh, verbleit, verzinkt, verzinkt, lackiert usw., auch perforiert, auf bestimmte Breite geschnitten, gelocht, gebogen usw. (T.-Nr. 725—727, 729 bis 732, aus den Nrn. 728, 787—790, 802b, 879, 881 und 899); Röhren aus Schmiedeeisen und Stahl von weniger als 40 cm Lichtweite (Nr. 742, 743 und aus 744); Phosphoresquisulfid (aus Nr. 1008); Schwefelnatrium (aus Nr. 1025); Natriumchlorat (aus Nr. 1028). — Die pflanzlichen, tierischen und mineralischen Wachsorten der T.-Nrn. 1122 bis 1125, 1129 und 1132, sowohl roh wie gebleicht, gefärbt oder anderweit zubereitet, werden gemäß bisheriger Auslegung auch fernerhin gleich behandelt wie die dem Ausfuhrverbot unterstellten Fette und Öle zu gewerblichem Gebrauche. Diese Beschlüsse traten am 24./4. 1915 in Kraft. (Schweizerisches Handelsamtsbl. Nr. 93 v. 23./4. 1915.) *Sf.*

Italien. Die Ausfuhr von Zinkerz ist gegen Einfuhr von Zinkwaren gestattet worden. (Bericht des Kais. Konsulats in Rom.) *Sf.*

Bulgarien. Die Durchfuhr und Wiederausfuhr von Zucker sowie die Ausfuhr von Kupfermatte ist durch Erlaß vom 16./4. 1915 verboten. *Sf.*

Durch Kgl. Verordnung vom 17./30. 3. 1915 ist die Ausfuhr von Zement und hydraulischem Kalk sowie von Raps und Rapsöl verboten. *Sf.*

Ungarn. Der Höchstpreis für Kupfervitriol ist auf 1,80 K für 1 kg festgesetzt und der Vorrat an Kupfervitriol beschlagnahmt worden, mit Ausnahme des Kupfervitriols, das künftighin vom Auslande eingeführt oder im Inlande erzeugt wird. *Gr.*

Norwegen. Das Ausfuhrverbot für Kupfer umfaßt die meisten Formen von bearbeitetem Kupfer und bezieht sich auch auf Messing. Vom 24./4. 1915 ab ist auch die Ausfuhr von Kupfersulfat verboten. (Stockholms Dagblad.) *Sf.*

Dänemark. Ausfuhrverbote wurden erlassen für folgende Waren: Aluminiumsalze; Teerfarbstoffe und organische Zwischenprodukte der Teerfarbenerzeugung darunter namentlich Anilin und Anilinverbindungen, Benzol, Kresol und Metakresol; Antimonverbindungen; Kupfervitriol, Ferromangan; Ferromolybdän; Ferronickel; Ferrotitan; Ferrowolfram; Ferrovanadium; Graphit und Graphitschmelztiegel; Mangan und Manganerz; Baumwollsamens; Leinölfirnis. (Berlingske Tidende.) *Sf.*

Deutschland. Amtliche Auskünfte in Zolltarifangelegenheiten. Eine als Rüßöl und

Bohnenölfettsäure bezeichnete, zur Seifenherstellung bestimmte Ware besteht nach Untersuchung aus einem durch Spaltung von Rüßöl und Sojabohnenöl entstandenen, erhebliche Mengen freier Fettsäure enthaltenden Gemische von Rüßöl und Sojabohnenöl, das, nach seiner Dichte (0,914) und Jodzahl (120,06) zu urteilen, über 5% des Gesamtgewichts an Rüßöl enthält. Infolgedessen ist die Ware als Rüßöl beim Eingang in Fässern nach T.-Nr. 166 mit 12 M für 1 dz, beim Eingang in anderen Behältnissen nach T.-Nr. 167 mit 20 M für 1 dz zu verzollen. Herstellungsland: Holland. — Gemahlene Johannisbrotkerne bestehen aus den von den Samenschalen befreiten, fein gemahlenden Johannisbrotkernen ohne weitere, namentlich ohne chemische Behandlung. Die Ware soll, ihrem Verwendungszweck entsprechend, wie Schlichte nach T.-Nr. 174 mit 18 M für 1 dz verzollt werden. Herstellungsland: England. — BB Cake Pech, eine schwarzbraune, undurchsichtige, nach Teer riechende, pechartige, im Wasser untersinkende Masse mit 1,04% Aschengehalt, Destillationsbeginn bei etwa 360°, kennzeichnet sich als ein nicht künstlich beschwerter Rückstand von der Destillation der Mineralöle, der nach T.-Nr. 243 zollfrei zu belassen ist. Verwendungszweck: Ersatz von Schusterpech; Herstellungsland: Vereinigte Staaten. — Extracto de Algorrobo (Algorrobin), eine harte, dunkelrotbraune, in dünner Schicht rötliche Masse mit 84,0% H₂O-löslichem Gesamtextrakt und 43,2% gerbender Substanz. Reaktionen auf Catechu, Gambir und Kino verliefen negativ. Die Ware ist mithin als nicht genannter Gerbstoffauszug nach T.-Nr. 384 mit 28 M, V 8 M für 1 dz zu verzollen. Herstellungsland: Argentinien. *Sf.*

Marktberichte.

Linoleum. Seitens des Verbandes deutscher Linoleumfabrikanten ist jüngst eine Preiserhöhung um 15% beschlossen worden. Der Grund für diese Maßregel besteht einerseits in der starken Erhöhung der Preise für Rohmaterialien und Löhne, ferner in den wenig befriedigenden Absatzverhältnissen. *on.*

Hefe. Durch die Vorschriften über Einschränkung des Backens usw. hat der Hefeverbrauch einen erheblichen Rückgang erfahren. Die Beschäftigung der Fabriken schwankt zwischen 50 und 60% der normalen Zeit. Trotzdem teilt der Verband deutscher Preßhefefabrikanten entgegen anders lautenden Meldungen mit, daß kein Anlaß zu einer Erhöhung der Preise für Hefe vorliege. *on.*

Vom Newyorker Chemikalien- und Drogenmarkt. (Anfang April.) Der inländische Verbrauch von Chemikalien und Drogen hat im 1. Vierteljahr 1915 nur geringe, wenn überhaupt eine Zunahme erfahren, da die allgemeine wirtschaftliche Lage sich nicht gebessert hat. Die Einwirkung des Krieges macht sich in immer stärkerer Weise fühlbar. Die Fabriken, welche die deutscheindlichen Länder mit Kriegsbedarfsartikeln aller Art versorgen, wie Waffen, Munition, Sprengstoffe, Zinkblech für Baracken, Lastautomobile usw., spannen ihre Leistungsfähigkeit zwar aufs äußerste an. Daneben herrscht auch bedeutende ausländische Nachfrage für anderweitige Artikel, die früher größtenteils aus Deutschland und den mit ihm verbündeten Ländern bezogen worden sind. Diese belebenden Wirkungen bleiben indessen auf einen verhältnismäßig nur geringen Kreis beschränkt und vermögen den lähmenden Einfluß des Krieges auf das allgemeine wirtschaftliche Leben nicht auszugleichen. Dazu kommt, daß auch die Ausfuhr nach Europa infolge der neuesten deutschen und britischen Maßregeln jedenfalls eine erhebliche Einschränkung erfahren wird, zumal das Kriegsversicherungsamt in Washington die Versicherung von Schiffen und Ladungen, die für Häfen innerhalb der von Deutschland festgesetzten „Kriegszone“ bestimmt sind, ablehnt. Die großen transatlantischen Dampfer befördern zwar noch immer gewaltige Mengen von Munition usw. nach England und Frankreich, da sie bisher den deutschen Unterseebooten entwischt sind. Das wird so lange dauern, bis der erste Dampfer auf dem Meeresgrunde liegt. Auf eine Ausfuhr nach Deutschland und seinen Ver-

bündeten können die hiesigen Fabrikanten nach den „Vergeltungsmaßregeln“ des britischen Kronrates nicht mehr rechnen, auch nicht über die benachbarten neutralen Länder, da Präsident Wilson sich oder die Vereinigten Staaten nicht für stark genug hält, diese Vergewaltigung zu verhindern. In der darauf bezüglichen nach London gesandten Note, deren Ausarbeitung über 2 Wochen beansprucht hat, wird die Durchführung dieser Maßregeln zwar als Verletzung der Hoheitsrechte der Vereinigten Staaten charakterisiert, als Sühne aber die Bezahlung der beschlagnahmten Waren, soweit sie keine Kriegskonterbande darstellen, für ausreichend erklärt. Die britischen und französischen Kreuzer können also fortan ungestört alle neutralen Schiffe festhalten, falls sie nur den Verdacht hegen, daß die Ladung für Deutschland bestimmt oder deutschen Ursprungs ist. Da die Frage vollständig offen gelassen ist, auf welcher Basis der Preis der beschlagnahmten Güter berechnet werden wird, ob ihm der Fakturreis zugrunde gelegt werden oder ob der Londoner Markt maßgebend sein soll, so werden die amerikanischen Exporteure auch aus diesem Grunde abgeneigt sein, Aufträge für Deutschland und seine verbündeten Länder auszuführen. Die Unterbindung der Einfuhren aus Deutschland macht sich bereits jetzt empfindlich bemerkbar. Dies trifft nicht nur für Rohstoffe, wie Kaliumsalze, Teerprodukte usw. zu, sondern namentlich auch für feine Chemikalien und pharmazeutische Erzeugnisse, mit denen die ganze Welt von Deutschland versorgt worden ist. Die Färbereien sind nur noch für 1 oder 2 Monate mit Farbensvorräten versorgt. Anfang April hat sich eine Delegation nach Washington begeben, um die Regierung auf die der ganzen Tuchindustrie drohende Gefahr hinzuweisen, hat aber natürlich nichts auszurichten vermocht. Offenbar hat sich das Staatsdepartement davon überzeugt, daß es auf das frühere Entgegenkommen der deutschen Regierung in bezug auf die Ausfuhr von Farben und Chemikalien nach den Vereinigten Staaten nicht mehr rechnen kann.

Die Preise haben seit Neujahr zumeist eine steigende Stimmung gehabt. Für die Kaliumsalze ist dies besonders stark seit Ende Januar, d. h. seit dem erneuten deutschen Ausfuhrverbot zutage getreten. Calciniertes Carbo'nat von 80—85%, das Mitte Januar auf 5—6 Cts. für 1 Pfd. gestanden hatte, ist auf 15 Cts. gestiegen; desgl. von 96—98% von 6—7 Cts. auf 18 Cts., während der hydrierte 80—85%ige Artikel in nomineller Weise zu 16 Cts. quotiert wird. Überhaupt sind die angegebenen Preise nicht als fest aufzufassen, da sie von den Händlern je nach der Beurteilung der Marktlage abgeändert werden. Der Markt von Ätzkali liegt zurzeit in den Händen der Makler, da die inländische Produktion infolge Mangels an Rohmaterial eingestellt worden ist. Hochprozentige Ware ist sehr knapp und wird nominell zu 20—22 Cts. quotiert gegenüber 6—7 Cts. Mitte Januar. Von Chlorat ist nur wenig Locoware vorhanden, für die 38—40 Cts. verlangt werden, während Lieferungsverträge zu 30—30¹/₄ Cts. fob. Fabrik angeboten werden. Von Chlorkalium sind in der 2. Märzhälfte ungefähr 1200 t zu Preisen von 108—112 Doll. verkauft worden, seitdem ist der Preis auf 160 Doll. gestiegen, und manche Händler erwarten ein weiteres Anziehen auf 200 Doll. für 1 t. Schwefelsaures Kalium von 90—95% wird zu 140 Doll. für 1 t quotiert. Permanganat wird von einigen Händlern noch zu 55 Cts., von den meisten zu 60 Cts. für 1 Pfd. verkauft. Bicarbonat zu 26—28 Cts. und gemischtes Cyanid zu 18—25 Cts. Noch unbeeinflusst von der allgemeinen Preissteigerung sind geblieben: Jodkalium auf 3,15—3,20 Doll., Citrat auf 69—70 Cts. und Acetat auf 21—22 Cts. Bromkalium ist auf 80—81 Cts. für 1 Pfd. Krystalle gestiegen. Ferner Bichromat auf 16 Cts., gelbes Blutlaugensalz auf 41 Cts. und darüber und rotes Blutlaugensalz auf 80 Cts. — Bei den Natriumsalzen ist insbesondere die starke ausländische Nachfrage für Ätznatron zu erwähnen, an der sich neben Südamerika, Asien und Afrika auch Europa beteiligt. In den letzten 3 Märzwochen sind nach dort ungefähr 30000 t davon ausgeführt worden, zum Teil zum Preise von 3—3¹/₂ Cts. für 1 Pfd. Manche inländische Produzenten haben ihre Erzeugung bereits bis zum Jahres-schluß verkauft und sind daher nicht mehr am Markt. Die

gegenwärtig für Lieferungsverträge quotierten Preise lauten fob. Fabrik für Waggonmengen: 1,60—1,70 Cts. für 1 Pfd. 70—76%, mit dem üblichen Aufschlag von 10 Cts. für 100 Pfd. für 60%; für kleinere Mengen erhöhen sich die Preise um 10 Cts. für 100 Pfd. — Auch für Chlorkalk besteht gute ausländische Nachfrage, die inländischen Fabriken haben ihre Erzeugung infolge des Wegfalles der ausländischen Konkurrenz erheblich vergrößert. Seit Neujahr sind im Monat durchschnittlich 400 t an das Ausland verkauft worden. Der Preis steht auf 1¹/₄ Cts. für 1 Pfd. fob. Fabrik. — Essigsaurer Kalk ist infolge der lebhaften Nachfrage für Aceton seitens der kriegführenden Länder auf 2—2,05 Doll. für 100 Pfd. gestiegen. — Chlorbarium ist seit Neujahr wiederholten starken Schwankungen unterworfen gewesen, hat aber in letzter Zeit eine entschieden steigende Stimmung erhalten, die den Preis auf 60 Doll. für 1 t hinaufgetrieben hat. — Ammoniumsulfat wird zu 3,20 Doll. für 100 Pfd. Locoware verkauft, während ausländische Lieferungen zu 3,00—3,05 Doll. quotiert werden. Die Zufuhren aus England gehen zwar etwas unregelmäßig, aber reichlich genug ein, um die nicht übermäßige Nachfrage zu decken. — Salmiak steht trotz des Wegfalles der deutschen Zufuhren etwas niedriger als Mitte Januar, 5¹/₂—6 Cts. für 1 Pfd. grau, 7¹/₂—8 Cts. für weiß granuliert und 9—10 Cts. für Klumpensalmiak. — Kupfervitriol ist infolge der hohen Marktlage des Metalles in Verbindung mit guter Nachfrage seitens der Mittelmeerländer auf 6 Cts. für 1 Pfd. in Waggonmengen und 6¹/₄ Cts. für kleinere Posten gestiegen. Ebenso hat der Preis von Zinnoxyd auf 55—56 Cts. für 1 Pfd. in Sympathie mit dem Metallmarkt angezogen. — Säuren: Essigsäure ist in Übereinstimmung mit dem Kalk sowie infolge guter ausländischer Nachfrage (seitens Englands) auf 2—2¹/₄ Cts. für 1 Pfd. Locoware von 28% gestiegen, der niedrigere Preis versteht sich für Waggonmengen. Eisessig von 99,5% steht auf 7³/₄—8¹/₄ Cts., je nach Menge. — Die Vorräte von Oxalsäure schrumpfen immer mehr zusammen und werden zu 19 Cts. für 1 Pfd. verkauft (12¹/₂ Cts. im Januar). — Die größten Erhöhungen weisen die Teerprodukte auf. Benzol, das nach Neujahr noch zu 30 Cts. für 1 Gall. (von 3,78 l) erhältlich war, steht jetzt bereits auf 1 Doll. und darüber und auch zu diesem Preise lassen sich nur geringe Mengen auftreiben. Ebenso ist β -Naphthol von 30 Cts. auf 2 Doll. gestiegen. Reines Toluol, das im Januar zu 45 Cts. verkauft wurde, wird gegenwärtig nur noch nominell zu 6 Doll. quotiert. Carbonsäure, krystallisiert, (U. S. P.), wurde zu Neujahr in Trommeln zu 50 Cts. (vor 1 Jahre zu 7³/₄ Cts.) verkauft, ist aber jetzt in irgendwelchen Behältern nicht unter 1 Doll. erhältlich, manche Händler bestehen auf 1,20 Doll. Benzoesäure aus Toluol ist entsprechend von 0,75 Doll. auf 1,85—1,95 Doll. gestiegen, und der Preis für die echte Säure hat sich dem angeschlossen. Salicylsäure steht auf 1,40—1,50 Doll. gegenüber 67¹/₂ Cts. im Januar und salicylsaures Natrium auf 1,50 bis 1,60 Doll. gegenüber 65 Cts. Pikrinsäure wird von den inländischen Fabrikanten zu 1,70—1,75 Doll. quotiert. Das Angebot ist aber verhältnismäßig nur gering, da die Stahlfabriken die geplante Erzeugung noch nicht begonnen haben. Von den europäischen kriegführenden Ländern liegen Nachfragen für mehrere Millionen Pfund vor, die nicht befriedigt werden können.

Bei den Drogen zeigt Opium trotz der Absperrung des türkischen Marktes ein Sinken des Preises, da sich die Vorräte durch anderweitige Zufuhren und infolge beschränkter Nachfrage angesammelt haben. Der Drogistenartikel in Kistenmengen ist von 9 Doll. zu Neujahr auf 7,50 Doll. gefallen, ebenso der gepulverte Artikel von 11 Doll. auf 8,75 Doll., und der gekörnte von 11,50 Doll. auf 8,90 Doll. Morphinum und Codein haben sich dieser Preisbewegung noch nicht angeschlossen. Ersteres wird noch zu 5 Doll. für 1 Unze (28,35 g) bei gleichzeitiger Abnahme von 50 Unzen in loser Verpackung und letzteres entsprechend zu 6,45 Doll. verkauft. — Chininsulfat hält sich unverändert auf 26 Cts. für 1 Unze. — Salzsaures Cocain ist infolge starker Konkurrenz unter den inländischen Fabrikanten und Händler von 4 Doll. auf 3,50 Doll. für 1 Unze herabgesetzt worden. — Glycerin hatte sich bis Mitte

März ziemlich gut gehalten, ist aber seitdem infolge des gleichzeitigen Eintreffens großer Zufuhren, die von England und Frankreich wochenlang festgehalten worden waren, erheblich gefallen, und zwar chemisch reines Glycerin von 22 Cts. auf 20 Cts. für 1 Pfd. in Trommeln, Dynamitglycerin von 21 Cts. auf 18 $\frac{1}{2}$ Cts., Saponifikat auf 13 $\frac{3}{4}$ bis 14 Cts. und Laugenglycerin auf 12 $\frac{1}{4}$ —12 $\frac{1}{2}$ Cts., letztere zwei Sorten bei losem Versand. — Acetanilid ist von 31 Cts Anfang Januar auf 75 Cts. gestiegen. Acetphenetidin von 1,25 Doll. auf 3,75 Doll. und Antipyrin von 2,50 Doll. auf 3,80 Doll. D.

Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände.

Rheinisch-Westfälisches Kohlensyndikat, Essen. Der Vorstand teilt den beteiligten Zechen durch Rundschreiben mit, daß das Syndikat in der Lage ist, infolge inzwischen noch eingegangener und weiter zu erwartender Bestellungen in Koks für den Monat Mai, die ursprünglich durch Beschluß der Zechenbesitzerversammlung auf 55% festgesetzten Beteiligungsanteile in Koks auf 60% zu erhöhen. Der vermehrte Koksbedarf ist in erster Linie auf die verstärkte Verwendung von Koks zu Mischungszwecken zurückzuführen. ar.

Russisches Eisensyndikat „Prodameta“. Der Absatz des Eisensyndikats „Prodameta“ während der Zeit vom 1./9. 1914 bis 1./3. 1915 betrug 28 859 413 Pud gegen 39 256 391 Pud in der vorhergegangenen gleichen Periode; der Rückgang beziffert sich demnach auf 10 396 978 Pud. Der stärkste Rückgang des Absatzes ist in den ersten zwei Monaten des laufenden Jahres zu konstatieren. on.

Spirituszentrale und Einkaufsgenossenschaften. Die Spiritusinteressenten der Provinz Sachsen, des Herzogtums Anhalt und der Thüringischen Staaten haben sich zur Gründung einer Einkaufsgenossenschaft zusammengeschlossen. Es ist beabsichtigt, mit der Spirituszentrale einen Rabattvertrag abzuschließen. Die Spirituszentrale ist hierzu grundsätzlich bereit und auch geneigt, den Genossenschaftsmitgliedern nachträglich noch den Rabatt für das Betriebsjahr 1913/14 auszusahlen. — Auch haben die Großdestillateure von Hamburg, Altona, Wandsbek und Umgebung eine Einkaufsgenossenschaft gegründet. Der Gegenstand des letzteren Unternehmens ist eine möglichst vorteilhafte Beschaffung von Rohmaterial für die Genossenschaft und Verteilung des seitens der Spirituszentrale zu gewährenden Rabatts. on.

Aus Handel und Industrie Deutschlands.

Der Vorstand der **Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie** hielt vor kurzem seine erste Sitzung nach Ausbruch des Krieges ab. An Stelle des verstorbenen langjährigen ersten Vorsitzenden, Prof. Dr. Kraemer, wurde der Generaldirektor der A.-G. für Anilinfabrikation, Herr Geh. Reg.-Rat Dr. Oppenheim, Berlin, gewählt und zu Stellvertretern die Herren Dr. Renmier, Berlin, Göpner, Hamburg, Dir. Odenbach, Breslau. Aus dem vom Geschäftsführer erstatteten Geschäftsbericht für das Jahr 1914 ergab sich, daß die Zahl der der Berufsgenossenschaft zugehörigen Betriebe sich von 15 042 auf 15 014, also um 28, die Summe der Löhne und Gehälter von 367 565 300 M auf 328 574 400 M und die Zahl der hierfür in Betracht kommenden versicherten Personen von 281 461 auf 249 575 vermindert hat. Die Umlagebeiträge werden sich gegen das Vorjahr um 10,88% steigern. Bemerkenswert aus dem Bericht ist noch die Tatsache, daß mehrere 100 Rentenempfänger der Berufsgenossenschaft, darunter zahlreiche Rentner, die 30, 40, 50, ja 60% Rente beziehen, unter den Fahnen stehen.

Verschiedene Industriezweige.

A.-G. für Anilinfabrikation in Berlin-Treptow. Der Geschäftsbericht betont eingangs, daß man dem internationalen Charakter der chemischen Industrie in früheren Jahren zu danken hatte, wenn wirtschaftliche Krisen in einzel-

nen Ländern das Geschäft niemals ausschlaggebend beeinflussen konnten, da Ausfällen in einem Lande Absatzvermehrung in anderen Ländern gegenüberstand. Um so fühlbarer macht sich deshalb der jetzige Krieg, der die Ausfuhr nach den feindlichen Ländern vollkommen unterbunden, nach den neutralen Ländern mehr oder weniger eingeschränkt hat. Daß der Reingewinn des Jahres nicht zu sehr hinter dem des Vorjahres zurückblieb, sei dem günstigen Geschäftsergebnis des ersten Halbjahres zuzuschreiben, und dem Umstande, daß die Lager in einzelnen neutralen Ländern zum Teil zu sehr guten Preisen verkauft werden konnten. Zu den Schwierigkeiten im Absatz traten weitere Schwierigkeiten in der Fabrikation. Stockungen im Heranschaffen der Rohmaterialien waren nicht zu vermeiden. Infolge der erschwerten Absatz- und Fabrikationsverhältnisse haben die Herstellungspreise aller Produkte eine sehr erhebliche Erhöhung erfahren, die sich nur zum kleinen Teile auf die Abnehmer abwälzen ließ. Die in Frankreich und Rußland gelegenen Fabriken haben, solange sie von hier mit Rohmaterialien versorgt waren, gearbeitet und ihre Produkte schlank abgesetzt. Die Fabriken und die Lager sind, soweit letztere nicht ausverkauft waren, nach den bisher vorliegenden Nachrichten von Zerstörung so gut wie völlig verschont geblieben.

Unsere früheren Mitteilungen (S. 224) über den Abschluß ergänzen wir durch nachstehende Zahlen: Vortrag 446 059 (376 100) M, Rohgewinn 9 550 964 (9 801 661) M, Überschuß 9 997 023 (10 177 761) M, Unkosten 1 866 166 (1 823 427) M, Abschreibungen 3 404 151 (3 114 023) M, Reingewinn 4 276 706 (5 240 311) M, Dividende 2 703 040 (3 220 000) M = 16 (23)%, Rücklagen 1 000 000 (1 000 000) Mark, Wohlfahrt 400 000 (400 000) M, Vortrag 491 373 (446 059) M. Die Zuwendung von 1 Mill. Mark dient als Kriegsreserve, an der Dividende nehmen die alten 14-Mill.-Mark-Aktien voll und die neuen 5 788 000-Mill.-Mark-Aktien mit der Hälfte teil. on.

Badische Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen. Der Rechenschaftsbericht bemerkt, daß es nach Kriegsbeginn einige Zeit dauerte, bis mit den wesentlich verminderten Arbeitskräften und bei dem Fehlen von Aufträgen aus vielen Absatzgebieten die Fabrik sich auf die neuen Verhältnisse einstellen ließ. Bald aber zeigte sich wieder Nachfrage in Deutschland selbst, und auch nach einzelnen neutralen Ländern konnte das Geschäft aufgenommen werden. Die von der letzten Generalversammlung beschlossene Erhöhung des Aktienkapitals ist noch vor dem Kriege zur Durchführung gekommen, doch hat die endgültige Abrechnung noch nicht stattgefunden. Die Zeche Auguste Victoria hatte fortgesetzt unter Arbeitermangel zu leiden, und das Ergebnis wurde durch die im Berichtsjahre herrschenden niedrigen Preise für Kohlen beeinflusst. Vermöge der Arbeiten auf dem Stickstoffgebiet war die Gesellschaft in der Lage, Deutschland in Zukunft für seine Bedürfnisse in Stickstoff vom Auslande unabhängig zu stellen. Die Gesellschaft ist mit entsprechender Erweiterung ihrer Oppauer Anlage beschäftigt. (Abschlußziffern s. S. 224.) ll.

Chemische Fabrik Griesheim-Elektron. Reingewinn ohne Vortrag 3 518 084 (3 414 681) M, Dividende wieder 14%. Eine Zuweisung an die ordentliche Rücklage (i. V. 200 000 Mark) unterbleibt diesmal, auch die Wehrsteuer von 180 000 Mark kommt in Wegfall, dagegen werden 500 000 M dem Sicherheitsbestande überwiesen. Gr.

Kalle & Co., A.-G., Bielefeld a. Rh. Dividendenvorschlag 9 (10)%. Bekanntlich hat die Gesellschaft im abgelaufenen Jahre ihr Grundkapital um 1,50 Mill. auf 6 Mill. Mark erhöht. Die neuen Aktien werden von den alten Aktionären, zu denen die Höchster Farbwerke mit 3,20 Mill. Mark und Leopold Cassella & Co., G. m. b. H., in Frankfurt a. M., mit 800 000 M gehörten, zu 140% übernommen werden. Gr.

Chemische Fabrik von Heyden A.-G., Radebeul bei Dresden. Abschreibungen 794 429 (962 871) M, Reingewinn 1 042 823 (1 305 784) M. Wie schon gemeldet, wird die Dividende von 14 auf 12% herabgesetzt, bei einem Vortrag von 157 545 (149 362) M. Vorweg ist eine besondere Abschreibung von 150 000 M auf Außenstände im feind-

lichen Ausland bewirkt worden. Seit Kriegsausbruch hat der Verkauf wesentlich abgenommen, hauptsächlich wegen des Versandausfalles im Auslandgeschäft. *ar.*

Verein für chemische Industrie, Mainz. Im abgelaufenen Geschäftsjahre traten die Folgen des Preisfalles für Holzkalk in Erscheinung. Ein Ausgleich durch höhere Erlöse bei Holzgeist und Holzkohle konnte nicht erzielt werden, auch nicht durch die in den letzten Jahren getroffenen Neueinrichtungen und Verbesserungen. Die mit dem Ausbruch des Krieges eingetretenen Störungen konnten durch entsprechende Anpassung an die neuen Verhältnisse überwunden werden, so daß die Ergebnisse während der letzten fünf Monate befriedigend waren. Die Verwaltung bezeichnet die Lage des Unternehmens als durchaus gesund. Die sämtlichen deutschen Fabriken sind in Betrieb, nur die in Russisch-Polen gelegene Fabrik in Gzichow arbeitet seit Anfang August fast nicht mehr, doch waren die dort erzielten Gewinne in den letzten Jahren von untergeordneter Bedeutung für das Gesamtergebnis. Aktienkapital 3,60 (3,60) Mill. Mark, Obligationen 1,44 (1,48) Mill. Mark, Vortrag* 385 000 (225 000) M, Betriebsgewinn 1 481 219 (2 331 731) M, Unkosten 278 816 (270 874) M, Abschreibungen auf Anlagen 322 427 (526 900) M, Reingewinn samt Vortrag 1 150 769 (1 699 674) M, Dividende 540 000 (792 000) M = 15 (22)%, Vortrag 300 000 (385 000) M. *ar.*

A.-G. Georg Egestorffs Salzwerke und Chemische Fabriken, Hannover. Dem Arbeitermangel versucht der Vorstand jetzt durch Kriegsgefangene abzuweichen. Gewinn 1 279 888 (1 339 269) M. Es wird beantragt, eine Kriegsrücklage von 200 000 M zu schaffen, d. i. die volle Höhe der Forderungen an das feindliche Ausland. Dem Amortisationskonto sollen 300 000 M (wie i. V.) überwiesen und 8 (11)% Dividende gezahlt werden bei 240 064 M Vortrag. Die günstige Finanzlage der Gesellschaft ermöglicht es, den vielen Anforderungen der nächsten Zeit genügen zu können. *ar.*

Bronzefarbenwerke A.-G. vorm. Karl Schlenk, Barnsdorf bei Nürnberg. Reingewinn 179 560 (177 121) M. Dividende 6 (5)%. Gewinnvortrag 56 190 (78 805) M. Auf die Außenstände im feindlichen Ausland wurde soviel abgeschrieben, daß allen Verlustmöglichkeiten Rechnung getragen sei. Der Restbetrag des im vorigen Jahre in England erlittenen Verlustes wurde auch vollständig abgeschrieben. *ll.*

Bleicherei, Färberei und Appreturanstalt, Stuttgart. Aus 85 753 (149 137) M Reingewinn einschl. 26 942 (58 810) M Vortrag 4 gegen 6% Dividende. Vortrag 36 753 M. *Gr.*

Deutsche Erdöl-A.-G., Berlin. Die Gerüchte, daß bezüglich des rumänischen Verkaufsgeschäfts der deutschen Erdöl-A.-G. mit der Steaua Romana Unterhandlungen schweben, entsprechen nicht völlig der Wirklichkeit. Tatsache ist vielmehr, daß seit Kriegsausbruch die leitenden Stellen beider Unternehmungen darauf bedacht waren, jede Konkurrenz auszuschalten. *on.*

Leipziger Gummiwarenfabrik, A.-G., vorm. Julius Marx, Heine & Co. Das Unternehmen ist nicht in der Lage, für das Geschäftsjahr 1914 eine Dividende (i. V. 7%) zu verteilen. In der Aufsichtsratssitzung wurde beschlossen, den sich ergebenden Reingewinn auf neue Rechnung vorzutragen. *ar.*

Deutsche Linoleum- und Wachstuch-Compagnie, Neukölln-Berlin. Rohgewinn 908 736 (1 284 779) M. Reingewinn nach Deckung der Unkosten, Steuern, Ausbesserungen und Zinsen sowie nach 175 968 (185 915) M Abschreibungen 263 455 (397 592) M. Dividende 4 (6)%. Vortrag 46 265 (60 664) M. Der Generalversammlung am 28./5. liegen auch Satzungsänderungen zur Beschlußfassung vor, darunter die Änderung der Firma in „Deutsche Linoleum-Werke. *on.*

Poppe & Wirth A.-G. (Linoleum und Teppiche), Berlin. Bruttoeinnahme 1 757 745 (1 262 819) M. Abschreibungen 17 667 (16 783) M. Einschl. Vortrag 66 089 (29 123) M Überschuß 292 471 (283 766) M. Es wird vorgeschlagen, dem Reservefonds 12 000 (18 000) M zuzuführen, eine besondere Kriegsreserve von 100 000 M zu bilden, 4% = 96 000 M (7% = 168 000 M) Dividende auszuschütten und 68 313 M vorzutragen. *on.*

Aus der Kaliindustrie.

A.-G. Deutsche Kaliwerke in Bernterode (Untereichsfeld). Die Verwaltung beabsichtigt zugunsten verstärkter Rückstellungen und Abschreibungen für 1914 von der Verteilung einer Dividende abzusehen. (I. V. 10%). *ar.*

Hallesche Kaliwerke A.-G. Gewinn 413 331 (einschl. 86 611 M Vortrag, 588 196 M Gewinn). Zu ordentlichen Abschreibungen werden 228 536 (231 941) M, zu außerordentlichen 130 000 M (119 500 M außerordentliche Abschreibungen auf Anlagen und 210 964 M Abschreibungen auf Effekten und Beteiligungen) verwendet und 32 852 (2703) M vorgetragen. Eine Dividende gelangt wiederum nicht zur Verteilung. *ar.*

Gewerkschaft Beienrode, Kaliwerk in Beienrode. Reinüberschuß beträgt rund 500 000 (505 926) M. Um ihren alten Arbeiterstamm zu erhalten und um den gegen Ende des Jahres gesteigerten Absatzverhältnissen des Kalisyndikats zu entsprechen, hat die Gewerkschaft im Dezember 1914 den Gruben- und Fabrikbetrieb in kleinerem Umfange wieder aufgenommen. Die Arbeiten in Schacht II ruhen seit Ausbruch des Krieges. Auch diese Arbeiten sollen mit Beginn des nächsten Monats wieder aufgenommen werden. Soweit sich bis heute übersehen läßt, schließt das erste Vierteljahr 1915 mit einem Reinüberschuß von rund 150 000 (280 885) M ab. *ar.*

Gewerkschaften Heldrungen I und Heldrungen II. Es wurden im vierten Vierteljahre 1914 versandt: Chlorkalium 5593,6 dz eff., Kalidünger mit 38% K₂O 2950 dz eff., Kalidüngesalz mit 40–42% K₂O 5007,50 dz. eff. und Brom 8430 kg. Überschuß 23 355,23 M. Jahresreingewinn 196 016,65 (199 086,02) M. *ar.*

Gewerkschaft Saale, Kaliwerke zu Schlettau a. Saale. Die Aufschlußarbeiten wurden bis zum Kriegsbeginn mit gutem Erfolg fortgesetzt, dann aber eingestellt. Die bisherige Beteiligung ist von 1,96 Tausendstel bei Jahresbeginn auf 1,67 Tausendstel am Jahresschluß zurückgegangen. Die Verarbeitung der Salze der Gewerkschaft erfolgt nach wie vor in der Fabrik der Halleschen Kaliwerke. Ohne Berücksichtigung der Abschreibungen Verlust 76 173 M, nachdem sämtliche Aufschlußarbeiten auf Betrieb verrechnet worden sind. Der auf das neue Geschäftsjahr vorzutragende Gesamtverlust stellt sich danach auf 516 788 M. *ar.*

Gewerkschaft Sachsen-Weimar, Kalisalzbergwerk in Unterbreizbach (Rhöngeb.). Ohne Berücksichtigung der Abschreibungen, aber einschl. 84 220 M Vortrag Reinüberschuß 1 214 452 M. Da auch für das abgelaufene Quartal ein günstiges Ergebnis in Höhe von etwa 250 000 M Reinüberschuß ohne Berücksichtigung der Abschreibungen zu erwarten ist, wurde beschlossen, für das abgelaufene Vierteljahr eine sofort zahlbare Ausbeute von 100 M pro Kux auszuschütten. *ar.*

Kaliwerke Salzdetfurth A.-G. Der Absatz der Gesellschaft wies im ersten Halbjahr 1914 eine Zunahme auf. Durch den Kriegsausbruch sind die Erwartungen jedoch vereitelt. Die Gesellschaft, welche Ende 1913 22,9963 Tausendstel Beteiligung besaß, verfügte Ende 1914 nur noch über 19,8161 Tausendstel. Der Rohgewinn beträgt 2 648 002 (3 440 001) M. Unkosten erforderten 430 629 (409 911) M. Abschreibungen 877 449 (955 868) M. Aus dem Reingewinn von 1 320 761 (2 052 683) M werden 15 (24)% Dividende in Vorschlag gebracht. *ar.*

Dividenden 1914 (1913).

Vorgeschlagene Dividenden 1914 (1913).

Bayerische Hartstein-Industrie A.-G. 8 (11)%; — Braunschweiger Portlandzementwerke Salder 8% auf die Vorzugs-2 (0)% auf die Stammaktien; — Bronzefarbwerke A.-G. vorm. Karl Schlenk, Barnsdorf 6 (5)%; — F. Butzke & Co., A.-G. für Metallindustrie, Berlin 5 (6,5)%; — Chem. Fabrik Buckau 6 (8)%; — Chem. Fabrik vorm. Sandon (Basel) 14 (14)%; — Chem. Werke vorm. Albert 15 (30)%; — Eisenwerk L. Meyer jun. & Co., A.-G. in Harzgerode 0 (4)%; — Eisenwerk vorm. Nagel & Kaemp A.-G., Hamburg 5 (7)%; — Hedernheimer Kupferwerk und Süddeutsche Kabelwerke A.-G., Frankfurt a. M. 7 (7)%; — „Helvetia“ Konserven-

fabrik A.-G., Groß-Gerau 8 (6)%; — Leipziger Gummiwarenfabrik A.-G. vorm. Julius Marn, Heine & Co. 0 (7)%; — Metallwerke vorm. J. Aders A.-G. 9 (5)%; — Mitteldeutsche Hartstein-Industrie A.-G. 5%; — Norddeutsche Kohlen- und Kokswerke A.-G. in Hamburg 3 (5)%; — Simoniusse Cellulosefabriken A.-G. 4%; — Vereinigte Emailierwerke A.-G. 0%; — Wittener Glashütten A.-G. 4%.

Österreich. „Ampelea“-Destillation- und chemische Industrien A.-G., Rovigno, mit Rücksicht auf die kriegsrischen Verhältnisse nur 5 (12,5)%; — Deutsch-Böhmische Kohlen- und Brikettwerke A.-G. wieder 12%; — Nordböhmische Kohlenwerksges., Brüx 67 (72) Kr. L.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Der Columbia-Universität, New York, sind von ungenannter Seite 30 000 Doll. geschenkt worden, um die Laboratorien für quantitative, organische und technische Chemie in der Havemeyerhalle umzubauen und neu einzurichten.

Das neue Chemische Institut der Universität von Minnesota in St. Paul wird am 24./5. feierlich eingeweiht werden, wobei Dr. Ira Remsen, Präsident emer. der Johns Hopkins-Universität, die Hauptrede halten wird.

An der Universität von Texas ist ein neues Chemisches Institut fertiggestellt worden, das 100 000 Doll. gekostet hat; Direktor der chemischen Abteilung ist Prof. Dr. A. N. Cook.

Bei der Einweihung des Melloninstituts der Universität Pittsburg sind zu Ehrendoktoren der Rechte ernannt worden: E. W. Morley, Ehrenpräsident des 8. internationalen Kongresses für angewandte Chemie; J. U. Nef, Direktor der chemischen Abteilung der Universität Chicago; A. A. Noyes, Professor der theoretischen Chemie und Direktor des Forschungslaboratoriums für physikalische Chemie bei dem Mass. Institute of Technology; R. W. Raymond, Sekr. emer. des Am. Inst. Min. Engineers; Ira Remsen, Präs. u. Prof. emer. der Chemie an der Johns Hopkins-Universität; T. W. Richards, Professor der Chemie und Direktor des Gibbs-Gedächtnislaboratoriums der Harvard-Universität. Zu Ehrendoktoren der Wissenschaft wurden ernannt: J. J. Abel, Professor der Pharmakologie an der Johns Hopkins-Universität; G. H. Clapp, Präsident des Pittsburger Prüfungslaboratoriums und des Verwaltungsrates der Universität Pittsburg; E. H. Gary, Direktor der U. S. Steel Co.; J. H. Hammond, beratender Bergingenieur, New York; H. M. Howe, Prof. emer. der Metallurgie an der Columbia-Universität, New York; zu Ehrendoktoren der technischen Chemie: H. W. Walker, Prof. für chemische Technologie am Mass. Inst. of Technology; M. C. Whitaker, Professor für technische und Ingenieurchemie an der Columbia-Universität, New York; zu Ehrendoktoren der Chemie: Ch. L. Parsons, Chefmineralienchemiker des U. S. Bureau of Mines, Washington, D. C.; E. F. Smith, Provost der Universität von Pennsylvania, Philadelphia.

Dr. Harold B. Myers, früher an der Universität der Stadt New York, ist zum Professor für Pharmakologie, und Dr. Howard D. Haskins, Cleveland, zum Professor für physiologische Chemie an der Universität von Oregon (Eugene) ernannt worden.

Dr. L. Seidler wurde zum Abteilungs- und stellvertretenden Vorstand der landwirtschaftlichen Versuchstation für den Regierungsbezirk Kassel in Harleshausen zum 1./6. ernannt.

Dr. phil. Hjalmar Lundbohm in Kiruna, Direktor der Luossavaara-Kirunavaara Aktiebolag in Lappland, Ehrendoktor der Universität Upsala, feierte am 25./4. seinen 60. Geburtstag.

Baurat Georg Heckmann, Inhaber der Fa. C. Heckmann, Berlin, und Aufsichtsratsmitglied der C. Heckmann A.-G. in Duisburg und Aschaffenburg, konnte am 1./4. sein 40jähriges Geschäftsjubiläum begehen.

Kommerzienrat H. Hanewacker feierte Anfang Mai sein 50jähriges Jubiläum als Leiter der Kautabakfabrik in Nordhausen a. H.

Dir. Pippig, Kiel, seit 27 Jahren Leiter der städtischen Licht- und Wasserwerke, tritt in den Ruhestand.

Gestorben sind: Unitätsdirektor Max Bertram, Mitglied des Aufsichtsrates und Vorstandes der Gruschwitz Textilwerke A.-G. Neusalz a. Oder, am 29./4. — Bergingenieur Jöns Axel W. Casselli, beratender Hütteningenieur in Kopparberg und technischer Beirat am Järnkonto, Stockholm, in Kopparberg am 19./4. im Alter von 75 Jahren. — Malzfabrikant Friedrich Raischl in München, 30./4. — Dr. Martin Stumpf, em. Direktor der Brauerei St. Marx, am 28./4. in Meran. — Mauricio Wachtel, Direktor der Fabrik für chemische Produkte Liban A.-G., Podgorze, in Podgorze bei Krakau am 1./5. im Alter von 39 Jahren.

Auf dem Felde der Ehre starben:

Fr. W. Abicht, Inhaber der Glasinstrumentenfabrik von Grösche und Koch in Ilmenau. — Bergingenieur Rudolf Bernhardt, Betriebsführer der Gewerkschaft Bernburger Kaliwerke. — Rudolf Linc, technischer Adjunkt der Zuckerfabrik in Altbenatek, am 22./4. im Alter von 38 Jahren (im Militärspital in Jungbunzlau). — Dipl.-Bergingenieur Gustav Nettekoven von den Halleschen Kaliwerken A.-G. — Gerhard Otto, Direktor der städtischen Licht- und Wasserwerke in Greifswald, am 16./2. im Alter von 35 Jahren. — Dr. K. Pfarrer, Professor an der Wiener Handelsakademie, in Russisch-Polen. — Dr. Eduard Schellack, Fabrikleiter der A.-G. Deutsche Kaliwerke (Elsaß).

Eingelaufene Bücher.

- Blücher, H., Auskunftsbuch für die chemische Industrie. 9. verb. u. stark verm. Aufl. Leipzig 1915. Veit & Co. geb. M 18,—
Buchka, K. v., Das Lebensmittelgewerbe. Ein Handbuch f. Nahrungsmittelchemiker, Vertreter v. Gewerbe u. Handel, Apotheker, Ärzte, Tierärzte, Verwaltungsbeamte u. Richter. Lfg. 16—23. à M 2,—. Leipzig 1914/1915. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.
Dittler, E., Mineralsynthetisches Praktikum. Eine praktische Anleitung f. d. Laboratorium. Mit einem Beitrag: „Optische Untersuchungsmethoden“. Mit 56 Textfig. Dresden u. Leipzig 1915. Theodor Steinkopff.
Düll, E., Naturkunde für d. V. Klasse der Gymnasien, umfassend Anthropologie, Chemie u. Mineralogie. Mit 100 Textabb. München u. Berlin 1914. R. Oldenbourg. geb. M 2,60
Entwürfe zu Festsetzungen über Lebensmittel. Hrsg. vom Kaiserl. Gesundheitsamt, Heft 5: Kaffee; Heft 6: Kaffee-Ersatzstoffe.
Foerster, F., Elektrochemie wäßriger Lösungen. (Handbuch d. angew. physikal. Chemie. Hrsg. v. G. Bredig. Bd. I.) 2. verm. u. verb. Aufl. Mit 186 Abb. im Text. Leipzig 1915. Johann Ambrosius Barth. geb. M 30,—; geb. M 31,50
Grossmann, H., Krieg u. Volkswirtschaft. Heft 2. Krieg u. chem. Industrie (Volkswirtschaftl. Zeitfragen, Vorträge u. Abhandlungen, hrsg. v. d. Volkswirtschaftl. Ges. in Berlin. Jahrg. 36. Nr. 285, Heft 5). Berlin 1915. Leonhard Simion Nf. geb. M 1,—

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

36. Jahresversammlung des Märkischen Vereins von Gas-, Elektrizitäts- und Wasserfachmännern.

Berlin, 21./3. 1915.

Vorsitzender: Dir. Kümmele, Charlottenburg.

Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten sprach Dir. a. D. A. Müller, Charlottenburg: „Über ältere Beleuchtungsarten.“ Der Vortr. beschreibt zunächst die älteste Art der Feuererzeugung durch Zusammenschlagen zweier Steine oder Reiben zweier Holzstücke.

Späterhin entstanden die Schlag- und Stahlf Feuerzeuge, woselbst mittels Stahl und Feuerstein ein Funken geschlagen wurde, der ein Stück Schwamm oder Zunder zum Glimmen brachte. Im Jahre 1770 erfand Fürstenberger in

Basel ein Wasserstofffeuerzeug, „Brennluftlampe“ genannt. Hier wird das in einem Glase erzeugte Wasserstoffgas (Brennluft) an einem elektrischen Funken, welcher mittels eines Elektrophors erzeugt wird, entzündet. Dieses Feuerzeug ist der Vorgänger des im Jahre 1823 von Döbereiner in Jena konstruierten Döbereinerschen Feuerzeuges, wobei die Entzündung des durch Zink und Schwefelsäure erzeugten Wasserstoffgases nicht, wie vorher, durch Elektrizität, sondern mittels Platinschwammes entsteht. Von Chancel in Paris wurden 1812 die Tunk- oder Stippfeuerzeuge erfunden; dieselben beruhen darauf, daß die mit einer Mischung von chloresaurem Kalium, Schwefelblumen und etwas Zinnober bestrichenen Zündhölzer in ein Gläschen getaucht wurden, in welchem sich mit konzentrierter Schwefelsäure befeuchteter Asbest befand. Späterhin kamen die Phosphorhölzer auf, welche sich durch Reiben auf einer Fläche entzündeten und zuerst von Kammerer in Ludwigsburg im Jahre 1833 hergestellt wurden. Diese Art von Zündhölzern wurde zunächst der leichten Entzündbarkeit halber verboten und kam erst im Jahre 1845 wieder in den Handel. Der Chemiker Böttcher erfand im Jahre 1848 die phosphorfreien oder Sicherheitszündhölzer, welche aber erst 10 Jahre später als „schwedische Zündhölzer“ Aufnahme fanden. Eine der ältesten Beleuchtungsarten ist die Kienspanbeleuchtung. Neben der Kienspanbeleuchtung, die wohl noch heute auf dem Lande vereinzelt üblich sein mag, ist die Ölbeleuchtung als eine der ältesten Beleuchtungsarten anzusehen. Bereits 2500 v. Chr. kannte man im Ägypten offene Lämpchen aus Ton, welche eine Tülle zum Einlegen des Dochtes besaßen. Als Brennmaterial wurde im Altertum Cocos- und Olivenöl verwendet; erst im 15. Jahrhundert kam Rüböl zur Anwendung. Votr. beschreibt dann die verschiedenen Lampenkonstruktionen. Eine wesentliche Verbesserung in der Lampenkonstruktion erfolgte durch Argand, indem derselbe 1782 eine Lampe mit Rundhohldocht erfand, wodurch die Zuführung der Luft von innen und außen und somit eine Erhöhung der Leuchtkraft bewirkt wurde. Die eigentlichen Petroleumlampen wurden 1855 von Silliman in Nordamerika eingeführt und kamen erst 1882 in Deutschland auf. Die Firma C. H. Stobwasser in Berlin verwendete 1865 das Photogen als Leuchtmittel; Wild und Wessel brachten die Camphinlampe auf den Markt; auch waren vielfach Ligoilampen in Gebrauch. Neben der Ölbeleuchtung kommt die Kerzenbeleuchtung als eine der ältesten Beleuchtungsarten in Betracht. Im 15. Jahrhundert wendete man bereits Talgkerzen an, denen später Walrat-, Spermacetin-, Stearin- und Paraffinkerzen folgten. Als Kerzenbeleuchtung kann man auch die Wachstöcke betrachten. Dieselben dienten teils zur einfachen Beleuchtung, wie dies auch jetzt noch geschieht, teils wurden sie aber auch als Ziergegenstände zu Weihnachtsgeschenken benutzt. Als es noch keine allgemeine Beleuchtung der Kirchen gab, mußten die Kirchenbesucher ein Stück Wachstock mitbringen, welches auf die Kirchenbank aufgetropft wurde. Obwohl die durch eine Kerze erzeugte Lichtquelle sehr schwach war, benutzten unsere Vorfahren doch noch Lichtschirme, welche vor das brennende Licht gestellt wurden, um dasselbe abzuschwächen.

Sodann machte Votr. Mitteilungen über Straßenbeleuchtung. In der ältesten Zeit kannte man keine Straßenbeleuchtung, sondern dieselbe wurde erst vor ca. 500 Jahren allmählich in den Straßen großer Städte eingeführt. Sehr interessante Mitteilungen über Straßenbeleuchtung findet man in der Festschrift der Stadt Straßburg i. E. vom Jahre 1891. Die Denkschrift, welche aus Anlaß der Eröffnung des neuen Gaswerkes in Nürnberg im Jahre 1906 herausgegeben worden ist, gibt auch einige Mitteilungen über die öffentliche Beleuchtung in Nürnberg. Wie aus dem Werke „Die Stadt Leipzig in hygienischer Beziehung“, Leipzig 1891, hervorgeht, wurde am Heiligabend 1701 zum ersten Male die öffentliche Beleuchtung durch Öllaternen in Leipzig eingeführt. Mit Einführung der Gasbeleuchtung entwickelte sich auch die öffentliche Straßenbeleuchtung immer mehr. Die erste Straßenbeleuchtung durch Gas fand im Jahre 1812 in London statt. Zunächst benutzte man Lochbrenner aus Ton, später wendete man Schnittbrenner aus Speckstein an. Die ersten Gaslaternen in Berlin brannten am 19./9. 1826.

In Dresden wurden die ersten Gaslaternen am Tage der Geburt König Alberts am 23./4. 1828 angesteckt. Charlottenburg erhielt am 15./12. 1861 die ersten Gaslaternen. Zu den kleinen Schnittbrennern gesellten sich im Jahre 1882 die großen Siemens-Intensivbrenner mit dem großen Abzugsrohr. Bald darauf kamen die Braybrenner, Schülkebrenner, Lacarierbrenner usw. zur Anwendung. Zur Weltausstellung in Paris 1900 waren vielfach Preßgasbrenner aufgestellt; in demselben Jahre wurden in der Friedrichstraße in Berlin Lukaslampen (Brenner mit erhöhtem Luftzug) in Betrieb genommen. Es folgten nun das Selaslicht, Keithlicht, Pharoslicht, Milleniumlicht usw.; der Alexanderplatz zu Berlin wurde im Jahre 1902 durch stehende Preßgasbrenner erleuchtet. Vielfach wurde auch das Invertgaslicht zur Anwendung gebracht. Im Jahre 1878 wurden einige elektrische Bogenlampen in der Leipziger Straße in Berlin aufgestellt.

Dir. Lempelius, Berlin: „Die Durchführung des Gaswerksbetriebes im Kriege.“ Es war von langer Hand her vorgesehen, daß die Gaswerke gewisse Mengen Kohlen während eines vorausbestimmten Zeitraumes, der einige Zeit nach dem Beginn der Mobilmachung lag, erhalten würden. Dies ist, so viel man sehen kann, auch durchweg überall da, wo es vorgesehen war, erfolgt. Die Kohlen, die den Gaswerken zugehen, waren aber keineswegs überall wirkliche Gaskohlen. So haben einige Gaswerke Gaskohlen erhalten, die im übrigen ganz gut, für die Gaserzeugung aber gänzlich unbrauchbar waren. In manchen Fällen ist es aber durch entsprechende Vorstellungen, noch bevor die verkehrten Kohlen abrollten, leicht gelungen, Abhilfe zu erlangen. Fast nirgendwo hat es bis zum Schlusse des Jahres 1914 an Kohlen gefehlt. Trotzdem der Krieg ausbrach, als vier Monate des Sommerhalbjahres, das zur Auffüllung der Kohlenvorräte dient, verfloßen waren und zwei Kriegsmonate hierfür wegfielen, vielmehr im Gegenteil dazu nötigten, die Kohlenvorräte anzugreifen, waren die Gaswerke mit Kohlen so gut versehen, daß sie mit den beschränkten Zufuhren, die ihnen von den Zechen zugehen, gut ausreichten. Bisher sind ernste Schwierigkeiten für die Gaserzeugung fast nirgendwo aufgetreten. Es ist zu bedenken, daß die Kohlenförderung im großen und ganzen auf etwa 60% der Friedensförderung zurückgegangen ist, daß aber der Kohlenverbrauch keineswegs in gleichem Verhältnis zurückging. Wir stehen jetzt in unserem ganzen deutschen Wirtschaftsleben und so auch in der Gasindustrie an einem gewissen Wendepunkte. Während wir vorher von den Vorräten gezehrt haben, kommt es jetzt darauf an, einen Gleichgewichtszustand zu schaffen, bei dem Erzeugung der wichtigsten Gegenstände und Verbrauch sich die Wage halten. Ganz wird uns dies naturgemäß nicht gelingen. Es sei nur an Kupfer erinnert, bei dem aber durch die großen Vorräte, die wir im Lande haben, auch auf die längste Kriegsdauer dafür gesorgt ist, daß es uns nicht ausgeht. Wie hoch die Reichsregierung die Gasindustrie bewertet und für wie notwendig sie es hält, daß die Gasindustrie ungestört arbeitet, lehrt der bekannte Erlaß des Reichskanzlers (Reichsamt des Innern), der den Gaswerken die Zusage gibt, daß das Reich sich ihrer Kohlenversorgung annimmt. Es sind alle Behörden an der Arbeit, die Kohlenversorgung der Gaswerke für die Dauer des Krieges sicher zu stellen. Diese Fürsorge geht in einzelnen Fällen noch auf viel längere Zeit, als der Krieg voraussichtlich dauern wird. Votr. verweist auf die Kohlenversorgung der Reichshauptstadt, mit der man unter den Auspizien der Staatsregierung seitens der Kohlenproduzenten vereinbart hat, daß sie auf drei Jahre hinaus größte Mengen an deutschen Kohlen nimmt, während früher sehr namhafte Mengen englischer Kohle hierher gingen, die sich nicht unerheblich billiger stellten. Dieses Verlangen der Kohlenproduzenten, die Groß-Berliner Gasversorgung möchte mit ihnen gleich auf drei Jahre abschließen, zeigt den brennenden Wunsch der deutschen Kohlenproduzenten, die Kohlenversorgung Berlins zu sichern. Eines ist sicher: die Gaswerke dürfen darauf rechnen, mit in erster Linie sogleich nach der Befriedigung des Bedarfes der Heeresverwaltung, der für diese arbeitenden Fabriken und der Eisenbahnen berücksichtigt zu werden. Man glaubt nicht, daß der Koksmarkt für die Kriegsdauer eine Verschlechterung erfahren wird; die Ver-

hältnisse des mit der Kohle in gleichem Marktgebiet des Wirtschaftslebens stehenden Koks erscheinen ziemlich geklärt. Das gleiche dürfen wir von dem Markt unserer Arbeitskräfte sagen.

Eine wesentliche Veränderung vollzog sich im Außendienst der Gaswerke. Sämtliche Behörden hegen den Wunsch, die Gaswerke möchten so viel Kohlen vergasen, wie nur irgend möglich, und selbst die Hüttenindustrie und die Kokereien stimmen in diesen Wunsch mit ein. Das ist die Folge nüchterner Überlegung des Umstandes, daß die Vergasung der Kohle in den Retorten der Gasanstalten etwa doppelt so viel Teer für die Gewichtseinheit der Kohle gibt als die Vergasung in den Kammern der Kokereien. Ist der Teer schon im Frieden für die gesamte chemische Industrie ein wichtiges Produkt, so hat sich seine Bedeutung jetzt noch außerordentlich gesteigert durch die vielfache Verwendung der Teeröle zumal für die Zwecke der Marine, aber auch noch für andere. Ebenso großer Wertschätzung erfreut sich einstweilen das Ammoniak. Jetzt, wo der Chilesalpeter fehlt, ist das schwefelsaure Ammoniak naturgemäß Gegenstand denkbar lebhafter Nachfrage seitens der Landwirte. Aber auch sonst hat das Ammoniak der Gasanstalten wichtigsten anderen Zwecken zu dienen, die, wenn späterhin nach Abschluß des Krieges darüber frei berichtet werden kann, das Staunen der Welt vor den Leistungen der deutschen chemischen Wissenschaft und der deutschen chemischen Industrie in noch höherem Maße wecken werden, als das bekanntermaßen schon bei vielen unserer chemischen Erfindungen nicht selten der Fall gewesen ist. Eine neue Aufgabe bietet sich jetzt noch weiter den Gaswerken, nämlich die Gewinnung eines ferneren Nebenproduktes, das sie bisher noch nicht erzeugten: des Benzols. Alles in allem: die Kohle ist der wichtigste, wertvollste Schatz, den der Boden Deutschlands birgt, und unsere Gasanstalten sind der vorzüglichste aller Apparate, besser als andere, die der Nutzbarmachung der Kohle dienen.

In der sich anschließenden sehr lebhaften Diskussion wurde das Verhalten des rheinisch-westfälischen Kohlensyndikates einer Kritik unterworfen und dessen Wirtschaftspolitik erörtert. Sodann schnitt Bessin, Berlin, die Frage der Metallbeschaffung für Gasmesser an; die Gasmesserfabrikanten sind in eine schwierige Lage gekommen, da infolge der Beschlagnahme des für die Fabrikation notwendigen Messings die Erzeugung sehr erschwert ist. Es ist natürlich in weitgehendstem Maße Messing durch Eisen und andere freigegebene Metalle ersetzt worden. Der Vorschlag, für Räder verzinnertes Eisen zu nehmen, ist nicht durchführbar, da Verzinnung nicht in Frage kommen kann,

wo es sich um gleitende Bewegungen handelt; auch Zink muß bei Gasmessern vermieden werden. Nicht nur die Gasmesserfabrikanten, sondern auch die Brennerfabrikanten und Armaturenfabrikanten sind in derselben schwierigen Lage, daß es ihnen am nötigen Messing fehlt. Gußeisen zu verwenden, hielten die Armaturenfabrikanten für nicht zweckmäßig, da es nicht dicht genug sei. Bessin schlägt vor, für die Verschraubungen Tempergußeisen zu verwenden und fordert zum Schluß auf, durch ein geschlossenes Vorgehen dahin zu streben, die notwendige Menge Messing frei zu bekommen.

Dr. R. Haack, Berlin: „Über den Wert der chemischen Untersuchung von Grundwasser.“ Die Erkenntnis, daß unsere Seen und Flüsse der Schifffahrt nicht entzogen werden können, außerdem häufig als Vorfluter für Abwässer dienen müssen, hat zu der Entwicklung geführt, daß man heute fast immer zum Grundwasser greift, wenn es sich um die zentrale Versorgung mit Wasser handelt. Es kann, wenn nicht eine Verbindung mit der Oberfläche besteht, Grundwasser in der Mehrzahl der Fälle als keimfrei angesehen werden. Von Wichtigkeit ist neben der bakteriologischen Untersuchung die chemische und physikalische Prüfung des Grundwassers. Während bei Oberflächenwasser das Hauptgewicht der chemischen Untersuchung auf gesundheitlichem Gebiete liegt, spielt bei Grundwasser die Erkenntnis der chemischen Eigenschaften die Hauptrolle. Man wird zunächst auf Geruch, Geschmack und Färbung, auf die Stärke des Farbtones achten, auf das Aussehen beim Empfang oder gleich nach der Entnahme, sowie nach längerer Aufbewahrung, ob sich ein Niederschlag gebildet hat oder nicht, und wenn, wie dieser beschaffen ist. Dann ist die Reaktion in der Kälte und nach dem Erhitzen zu bestimmen, sowie die freie Kohlensäure, der Gesamtrückstand, vielleicht auch der Glührückstand und Glührückstand, weiter Kalk, Magnesia, Schwefelsäure, einfach gebundene Kohlensäure, Kieselsäure, Eisen und Mangan. Nötig ist es, die Natur von Eisen und Mangan zu erkunden, ob man es mit kohlensaurem oder ganz bzw. zum Teil mit huminsaurem Salz zu tun hat, ob infolgedessen die Enteisung und Entmanganung leicht oder schwierig sein wird; in gewissen Fällen ist aber auch zu ermitteln, wie viel Kreide, Gips, Magnesiumcarbonat und Magnesiumsulfat sich im Wasser befindet. Dagegen dürfte es meist belanglos sein, ob das Chlor am Natrium, wie fast stets angenommen wird, oder zum Teil am Kalium haftet, wichtiger vielleicht, ob es mit Calcium oder Magnesium vereint ist. Dazu käme dann noch die Prüfung auf Ammoniak, Salpetersäure und salpetrige Säure, endlich der Verbrauch an Kaliumpermanganat.

(Schluß folgt.)

Verein deutscher Chemiker.

Der große Krieg.

Das Eiserne Kreuz haben erhalten:

Dr. E. Buchwald, Assistent am Physikalischen Institut der Universität Breslau, Leutn. im Hus.-Reg. Nr. 6.

Dr. H. Busch, Redakteur der „Physikalischen Zeitschrift“, wissenschaftlicher Mitarbeiter der radio-elektrischen Versuchsanstalt für Marine und Heer in Göttingen.

Dr. W. Gottwald, erster Assistent am Chemischen Laboratorium der Kgl. Sächs. Bergakademie in Freiberg.

Dr. F. Hauser, Privatdozent und Assistent am Physikalischen Institut der Universität Erlangen, Leutn. d. R.

Dr. Fritz Kalkow, Chef der Fa. Westdeutsche Bleifarbenwerke Dr. Kalkow, G. m. b. H., Offenbach a. M. (unter Beförderung zum Rittmeister).

Papiertechniker Ernst Lenz, Leutn. d. Res., Sohn des Papierfabrikbesitzers Carl Lenz in Wehr (Baden).

Dr. Ludwig Ott, Assistent an der Kgl. Agrikulturbotanischen Anstalt München, Leutn. d. Res. (Eisernes Kreuz I. Kl.)

Dr. E. Rubien, Assistent an der Rostocker Luftwarte, Leutn. d. Res.

Dr. L. Schiller, Assistent am Physikalischen Institut der Universität Leipzig, Leutn. d. Res.

Chemiker Dr. Artur Splittgerber, Off.-Stellv.

Chemiker Dr. Adolf Stadel, Leutn. d. Res., aus Griesheim.

Prof. Dr. J. Zenneck, Vorstand des Physikalischen Instituts der Technischen Hochschule München, Hauptm. beim 1. Marine-Inf.-Reg.

Ferner erhielten:

Julius Frieser, Student der Hüttenkunde, k. u. k. Leutnant im Feldkanonen-Reg. Nr. 38, Inhaber der Silbernen Tapferkeitsmedaille, das Signum laudis,

Ing.-Chem. Wilhelm Prinz das Militärverdienstkreuz mit der Kriegsdekoration.