

# Zeitschrift für angewandte Chemie

III. Bd., S. 485—492

Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

31. August 1915

## Zur Frage des Stickstoffhandelmonopols,

dessen Schicksal sich ja wohl in nächster Zeit entscheiden soll<sup>1)</sup>, liegen uns einige Schriften vor, mit denen wir uns hier beschäftigen möchten. Zwei dieser Äußerungen sind deshalb bemerkenswert, weil wir in ihnen zum ersten Male Versuche finden, die Notwendigkeit des Monopols zu begründen. Die dritte Schrift wendet sich, wie alle bisher erschienenen Veröffentlichungen, gegen das Monopol. Wenn wir uns mit dieser zuerst befassen, so geschieht es, weil hier ein Gesichtspunkt in den Vordergrund gerückt wird, der durchaus nicht vernachlässigt werden darf. Dr. jur. Alfredo Hartwig, der Verfasser der kleinen Schrift „Die Bedeutung eines Stickstoffmonopols für Deutschland“ (Karl Heymanns Verlag, Berlin 1915, Preis 1 M), bespricht die Wirkung, die das Monopol auf die Salpeterindustrie in Chile haben würde. Da rund ein Sechstel des in der genannten Industrie investierten Kapitals, ein gleicher Prozentsatz der Produktion und ein noch weit größerer Teil der Ausfuhr und Verschiffung von Salpeter in deutschen Händen liegen, kommen in der Tat erhebliche Interessen der deutschen Volkswirtschaft in Frage, wozu dann noch unsere gesamten übrigen Wirtschafts- und staatspolitischen Interessen in Chile kommen, die bei einem Ausschluß des Chilesalpeters vom deutschen Markte gefährdet sind. Die Schrift zeigt eine so gute Kenntnis aller dieser Beziehungen, daß sie allen volkswirtschaftlich interessierten Kreisen empfohlen werden darf. Wenn der Vf. freilich aus dem angegebenen Grunde als entschiedener Gegner des Stickstoffmonopols auftritt, so vergißt er ganz, daß nicht das Monopol an sich der Feind seines Chilesalpeters ist, sondern, daß die Konkurrenz gegen diesen auch ohne das Monopol kommen muß. Es ist Hartwig nicht bekannt, oder er will es nicht glauben, daß die Gewinnung des synthetischen Ammoniaks technisch bereits so weit gediehen ist, daß die Badische Anilin- und Sodafabrik behaupten darf „dem freien Wettbewerb jeder Konkurrenz gewachsen zu sein“ (Angew. Chem. 28, III, 270 [1915] 1. Spalte, 20. Zeile v. o.). Man sollte danach meinen, daß Hartwig gerade von einem Staatsmonopol Hilfe, d. h. einen gerechten Ausgleich der beiderseitigen Interessen erwarten sollte. Wir selbst wollen damit nicht etwa dem Monopol das Wort reden; wir meinen vielmehr, daß sich ein solcher Ausgleich bei gutem Willen, der sicherlich auch bei den Fabrikanten von synthetischem Ammoniak vorausgesetzt werden darf, auch ohne Monopol herbeiführen lassen wird.

Während also die erwähnte Beweisführung gegen das Monopol nicht gerade glücklich genannt werden kann, ist dasselbe der Fall bei den beiden Stimmen, die sich zugunsten des Monopols erheben.

Vor uns liegt das Manuskript eines Referates, das Privatdozent Dr. W. Kleberger, Gießen, im Mai dieses Jahres dem landwirtschaftlichen Zentralverein erstattet hat. Das Referat führt den Titel: „Bemerkungen zu der Eingabe des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands E. V. vom 5./5. 1915.“ Da diese Angaben am wesentlichsten auf die Denkschrift der Badischen Anilin- und Sodafabrik zurückgehen, sei hier auf deren Wiedergabe (Angew. Chem. 28, III, 269—271) verwiesen.

Klebergers Referat sieht ebenso wie diese Denkschrift einen scharfen Wettbewerb auf dem Weltstickstoffmarkt voraus; er sagt:

„Daß durch das Monopol lediglich der Absatz der Kalkstickstoffindustrie gefördert werden solle, ist vollständig irrig. Entsteht, wie hier angenommen wird, ein sehr scharfer Wettbewerb,

so werden schließlich alle Hersteller betroffen und es werden schließlich diejenigen nur noch ein Interesse daran haben, Stickstoffverbindungen herzustellen bzw. abzusetzen, die sozusagen unter allen Umständen genötigt sind, solche zu gewinnen.

Als eine solche Gruppe von Herstellern kann man aber nur die Besitzer von Kokereien betrachten, welche heute in Betrieb sind. Es liegt auf der Hand, daß, wenn die Stickstoffherstellung, wie es die Badische bzw. chemische Industrie verlangt, ins Ungemessene wächst bzw. wachsen kann, diejenigen Fabriken, welche schwefelsaures Ammoniak, sei es nach dem synthetischen oder nach einem anderen Verfahren, herstellen, so schwer betroffen werden können, daß für sie ein Gewinn an der Herstellung nicht mehr besteht und daß sie deshalb auch schließlich dazu kommen werden, ihren Betrieb einzuschränken bzw. einzustellen.

Ob die Kalkstickstoffwerke früher zu einer solchen bzw. Einstellung ihres Betriebes kommen werden, als diejenigen Werke, welche das schwefelsaure Ammoniak nach dem synthetischen, also nach dem Badischen oder einem ähnlichen Verfahren herstellen, ist eine Frage der Selbstkosten. Nach den vorliegenden Erklärungen darf man annehmen, daß die Kalkstickstoffwerke mindestens ebenso günstig arbeiten können, wie diejenigen Werke, welche Stickstoffverbindungen nach dem synthetischen Verfahren herstellen. Wird aber in weiterer Folge die Bewertung der Stickstoffeinheit durch den Wettbewerb so tief heruntergedrückt, daß die Herstellungskosten nur noch gedeckt werden, so liegt es auf der Hand, daß der Anreiz, neue Stickstoffquellen zu erschließen, vollständig erlöschen würde. Nur dann, wenn eine Industrie gewinnverheißend erscheint, werden sich die zahllosen Kräfte, die in der Industrie und Volkswirtschaft sich in Deutschland täglich entwickeln, ihr zuwenden, und lediglich der Umstand, daß die Herstellung der Stickstoffverbindungen in den letzten Jahren Gewinn gebracht hat, war die Veranlassung, daß die Stickstoffindustrie solch einen bedeutenden Aufschwung genommen und hierdurch in erster Linie dazu beigetragen hat, das Aufblühen der Landwirtschaft zu fördern und Deutschland in den Stand zu setzen, heute auf eigenen Füßen unabhängig von Lebensmittelfuhr aus dem Auslande zu stehen.

Würde man den Bestrebungen der chemischen Industrie ungezügelt den Raum lassen, so würde, wie gesagt, bald ein Zustand entstehen, der die unerschöpflichen Stickstoffquellen der Natur deshalb bald zum Versiegen bringen müßte, weil sich das darin angelegte Kapital nicht mehr fruchtbringend entwickeln könnte. Die chemische Industrie als solche aber wird durch das Stickstoffmonopol kaum betroffen werden, wenn man dem berechtigten Verlangen Rechnung trägt, daß sie ausfuhrkräftig erhalten werden muß. Für die Zwecke der chemischen Industrie bzw. der Sprengstoffindustrie, kam bisher die Einfuhr von Salpeter nur deshalb in Betracht, weil man andere Rohstoffe für die Herstellung von Salpetersäure als Salpeter sozusagen nicht besaß. Der Krieg hat die auf diesem Gebiet fußenden Kräfte insofern auch zur Entwicklung gebracht, als man inzwischen gefunden hat, daß die Verfahren der Herstellung von Salpetersäure aus Ammoniakstickstoff oder aus Kalkstickstoff sehr leicht praktisch auszuführen sind und ganz erheblich billiger arbeiten als die Herstellung aus Salpeter.“

Zu diesen Ausführungen möchten wir nur das eine bemerken: Wenn es sich nur darum handelt, die einheimische Stickstoffindustrie vor der vernichtenden Konkurrenz des Auslandes zu schützen, so brauchen wir dazu nicht den schweren und zweischneidigen Apparat eines Monopols, da derselbe Zweck einfach durch Schutzzölle vollkommen erreicht werden könnte. Daß die Industrie des synthetischen Ammoniaks diesen Schutz aber gar nicht nötig hat, wurde bei Besprechung der Hartwigschen Arbeit schon gesagt.

Übrigens verschleicht Kleberger selbst wieder das Schreckgespenst des Kampfes bis aufs Messer an einer späteren Stelle, an der er erklärt,

„daß ja nach aller Meinung der Preis für Salpeter unter ein bestimmtes Maß nicht bzw. nur noch gering gehen kann, im Hinblick darauf, daß die Einkünfte des chilenischen Staates ausschließlich auf die Ausfuhrabgaben für Chilesalpeter gegründet sind und der chilenische Staat dem Bankrott entgegen treiben würde, wenn diese Abgaben zum großen Teil oder vollständig wegfallen würden.

<sup>1)</sup> Siehe hierzu die Schlußbemerkungen S. 488.

Der chilenische Staat wird deshalb den neuen Tatsachen insofern Rechnung tragen müssen, als er schließlich die Einschränkung, welche die Salpeterindustrie durch die neuen Gründungen in Deutschland erfahren wird, ausschließlich auf sich nehmen müssen, wenn er noch einigermaßen lohnende Preise für Salpeter bekommen bzw. die bisher erhobenen Abgaben in ihrer gegenwärtigen oder in einer annähernden Höhe aufrechterhalten will. Ein solches Vorgehen wird überdies aber auch eine einschneidende Wirkung gar nicht ausüben, weil einerseits in allen Ländern nach dem Kriege ein großer Bedarf an Stickstoffdüngemitteln bestehen wird, andererseits aber die Bedingungen für die Herstellung von Salpeter durch die Arbeiterverhältnisse und die Verschiffungsgelegenheiten infolge des Kriege eine äußerst ungünstige Beeinflussung erfahren haben bzw. werden. Die Mengen Salpeter, welche nach dem Kriege voraussichtlich zur Verfügung gestellt werden können, dürften eine glatte Abnahme wohl erfahren, und es werden einstweilen Jahre nach dem Kriege vergehen, bevor ein nachteiliger Einfluß durch die neuen Gründungen auf den Preis für Salpeter ausgeübt wird. Ob aber inzwischen nicht der Bedarf an stickstoffhaltigen Düngemitteln in allen verbrauchenden Ländern, namentlich aber in Amerika, gesteigert worden ist derart, daß die Herstellung der neuen Gründungen einen aufnahmefähigen Markt gefunden hat, darüber dürften wenig Zweifel bestehen, weil nach dem Kriege infolge der großen Anforderungen, welche an den Kapitalmarkt nach jeder Richtung hin gestellt werden, Neugründungen für die Herstellung von stickstoffhaltigen Düngemitteln nicht ins Auge gefaßt werden, da diese Neugründungen nur mit Anwendung großer Kapitalien durchgeführt werden können und über der Lebensdauer solcher Neugründungen das Damoklesschwert einer möglichen starken Preisherabsetzung für Stickstoffdüngemittel hängt.“

Lasen wir vorher nicht das gerade Gegenteil? Doch hören wir nun, was der Verfasser über die Wirkungen des Monopols sagt:

„Die chemischen Fabriken würden in ihrer Allgemeinheit kaum einen Grund haben, Stellung gegen das Stickstoffhandelsmonopol zu nehmen, wenn man ihnen

1. für ihre Ausfuhr die Salpetersäure bzw. die zur Salpetersäure erforderliche Ammoniak- oder Kalkstickstoffmenge zu Preisen, welche sich auf die Auslandsalpeterpreise in gewissem Sinne aufbauen, zur Verfügung stellen würde und
2. wenn man durch geeignete gesetzgeberische Maßnahmen dahin wirken wollte, daß nicht diejenigen Werke, welche Stickstoffverbindungen, sei es nach dem synthetischen, sei es nach dem anderen Verfahren herstellen, die ganze Herstellung von Salpetersäure an sich reißen und somit mit diejenigen chemischen Fabriken, welche, sei es Salpeter, sei es Stickstoffverbindungen kaufen müssen, erheblich ungünstiger gestellt werden, als diejenigen Werke, welche sich die Stickstoffverbindungen selbst herstellen und zum Teil in Salpetersäure überführen.

Diesem zweiten Gesichtspunkte würde dadurch Rechnung getragen werden, daß man von allen Werken, welche Stickstoff herstellen, auf diejenigen Mengen, welche sie zum eigenen Verbrauch verwenden, eine Zwischenabgabe erhebt. Geschieht dies, so wird die chemische Industrie durch ein Stickstoffmonopol besser gestellt, als ohne ein solches. Schützt ein Monopol die Fabriken, die Salpetersäure später aus eigener Gewinnung nicht mehr herstellen, nicht, so würde damit für diese Fabriken, die bisher für eine Reihe weiterer chemischer Verbindungen Salpetersäure aus Salpeter verwandt hatten, die Unmöglichkeit bestehen, wettbewerbsfähig zu bleiben. Hierbei würden in erster Linie die großen Fabriken, die Anilinfarben herstellen, in Frage kommen.

Daß übrigens die Kosten der Rohstoffe bzw. der Salpetersäure für die Ausfuhrmöglichkeiten der chemischen Fabriken eine Lebensfrage sein sollen, muß auch unter Hinweis auf die Ausführungen von Professor Dr. Askaniy bestritten werden. Es kommt hier vor allen Dingen die wissenschaftliche und technische Überlegenheit der chemischen Industrie Deutschlands in Frage. Wenn allein die Kosten der Rohstoffe einen Maßstab bilden sollen für die Leistungsfähigkeit der betreffenden Industrie, so müßte Englands und Amerikas chemische Industrie die deutsche längst überflügelt haben.

Für die Munitionsindustrie liegen die Verhältnisse in ähnlicher Weise. Auch für sie würde durch Stellung von Ausfuhrpreisen ihre Ausfuhr wie bisher geschützt werden können, im übrigen aber würde auch sie in gleicher Weise, wie die übrigen Hersteller von Salpetersäure von denjenigen Werken bedroht, die die Stickstoffverbindungen in größeren Massen oder am billigsten herstellen. Auch hier würde das Handelsmonopol in gleicher Weise wie bei den chemischen Fabriken mildernd wirken. Zum Schluß würden noch folgende Betrachtungen von Bedeutung sein:

Ein Monopol wird, abgesehen von den hier angestrebten Staatszwecken, für einen erheblichen Teil der Industrie, Kokereien, Kalkstickstoffindustrie usw., von größter wirtschaftlicher Bedeutung sein und wird bei verständiger Handhabung dazu

führen, daß die Stickstoffzufuhr dem Bedarf angepaßt wird und neue Stickstoffquellen je nach Bedarf der Landwirtschaft und der Industrie schon deshalb neu erschlossen werden, weil bei einer einigermaßen gewinnbringenden Herstellung der Erfindereifer nicht erlahmt und die Erbauung neuer Anlagen fortgesetzt im Auge behalten wird. Dieses Ziel wird erreicht werden, wenn der Höchstpreis der Stickstoffeinheit so gestellt wird, daß er den Durchschnittspreis nicht überschreitet, der in den letzten 3 Jahren vor dem Kriege seitens der D. A. V. V. erzielt worden ist. Dieser stellt sich ab Werk auf rund 1,35 M für das Kilogramm N. Das Handelsmonopol wird begreiflicherweise die Preise nicht für alle Zukunft starr festsetzen können, sondern wird genötigt sein, auf die Lage der Landwirtschaft, die Entwicklung der Industrie und die Bewertung auf dem Auslandsmarkt Rücksicht zu nehmen. Es wird also gegebenenfalls auch im Preise nachgeben müssen. Ein solches Nachgeben wird sich dann aber in ruhiger und langsamer Weise vollziehen und wird nicht die ungeheuren Schwankungen mit sich bringen, welche ein freier, unbeschränkter Wettbewerb unter den Bedingungen, wie sie nach dem Kriege ohne Monopol unbedingt eintreten werden, mit sich bringen würde.

Es kann dabei ferner damit gerechnet werden, daß, selbst wenn man allen diesen Umständen Rechnung trägt, **der Preis für 100 kg schwefelsaures Ammoniak immerhin um 4–5 M höher gehalten werden kann**, als die jeweiligen Auslandsnotierungen betragen, ohne daß die deutsche Landwirtschaft von diesem Unterschied Schaden hat. Die Kenntnisse der Verhältnisse über Herstellung und Absatz, welche man dadurch erlangt, daß alle Fäden für die Versorgung eines großen Landes in einer Hand zusammenlaufen, würden dazu führen, daß man für einen großen Zeitraum sozusagen genaue Bilanzen über die Stickstoffherstellung und den Absatz machen und gegebenenfalls in aller Ruhe die nötigen Maßnahmen beraten und beschließen könnte, welche erforderlich sein müßten, um einerseits Herstellung und Absatz in Einklang zu bringen und andererseits, um billigen und gerechten Wünschen der Landwirtschaft bzw. der Verbraucher Rechnung zu tragen.

Die Spekulation, welche bisher auf dem Stickstoff-, besonders aber auf den Salpetermärkten, häufig geradezu in wilder Weise, geherrscht und dazu geführt hat, daß große Verbraucherkreise nur widerwillig sich mit dem Ankauf von Salpeter befaßten, würde unterbunden. Durch alle diese Maßnahmen würden gewaltige Werte erhalten, ohne daß letzten Endes der Verbraucher eine Verteuerung seiner Stickstoffrohstoffe erleiden müßte. Berücksichtigt man, daß bei den fortgesetzt steigenden Preisen die Anwendung von stickstoffhaltigen Düngemitteln in den letzten 15 Jahren vor dem Kriege sich mehr als verdoppelt hat und daß bei den Preisen, die im Durchschnitt der letzten 3 Jahre vor dem Kriege gezahlt worden sind, die Verwendung von Stickstoff sich noch mit 200–300% in der Landwirtschaft bezahlt gemacht hat, und ferner, daß, auf die Herstellungskosten für die landwirtschaftlichen Erzeugnisse bezogen, es von ganz untergeordneter Bedeutung ist, ob die Stickstoffeinheit 10 oder 20 Pf. mehr kostet, so müßte die Landwirtschaft zufrieden sein, wenn die Höchstpreise gestellt würden, die dem Durchschnitt der letzten 3 Jahre vor dem Kriege entsprechen.“

Hier wird es klipp und klar ausgesprochen: Die chemische Industrie erhält für ihre Ausfuhr den Stickstoff zu ermäßigten Preisen, der Bedarf für den Inlandsmarkt einschließlich des Düngestickstoffes für die Landwirtschaft soll aber, bei sinkenden Preisen auf dem Weltmarkte, über den Weltmarktpreisen liegen. Wenn es wirklich der deutschen Landwirtschaft gleichgültig ist, ob sie 20 Pf. für das Kilo Stickstoff mehr bezahlen muß, so ist dieses doch nur der Fall, weil sie sich bei den Preisen ihrer Erzeugnisse dafür reichlich schadlos halten kann. Ist es aber wirklich so gleichgültig für die deutsche Volkswirtschaft, ob die einheimische Landwirtschaft jährlich 50 Mill. Mark mehr oder weniger für ihren Bedarf an Düngestickstoff ausgeben und, wie sich das von selbst versteht, ein Mehrfaches davon auf die Allgemeinheit abwälzen wird?

Eine ausgezeichnete Arbeit ist die dritte der in den Kreis unserer Betrachtungen gezogenen Schriften. Sie führt den Titel: „Wie muß sich das Stickstoffmonopol gestalten?“ und hat Prof. Dr. Paul Ehrenberg, Göttingen, zum Verfasser (Verlag Paul Parey, Berlin 1915, Preis 1 M). Auch Ehrenberg ist von der Notwendigkeit des Monopols überzeugt, und zwar gleichfalls aus dem Grunde, weil er nach dem Kriege ein bedeutendes Überangebot von Stickstoffdüngemitteln voraussetzt, zumal seiner Ansicht nach der Bedarf in der ersten Zeit nach dem Kriege wesentlich verringert sein wird. Er schreibt Seite 17:

„Findet also der Chilesalpeter nach dem Kriege in Deutschland freie Bahn neben den bei uns im Inland erzeugten Stickstoffdüngemitteln, so wird es voraussichtlich zu scharfen Preiskämpfen und Unterbietungen kommen, die zwar zunächst dem Landwirt billigen Stickstoffdünger verschaffen, wahrscheinlich aber dazu führen würden, unsere einheimische Stickstoffindustrie (und zwar nicht nur für Kalkstickstoff, sondern auch für schwefelsaures Ammoniak) zum großen Teil scharf zu schädigen, zum anderen Teil aber, nämlich soweit sie sich halten kann, zu einem Produktions- und Preisabkommen mit den Salpeterinteressenten zu bringen, dessen Kosten in erster Linie der deutsche Landwirt zu tragen hätte. Daß solche Abkommen leicht zustande kommen, beweist ja die bereits erwähnte Vereinbarung zwischen den Vertretern des Kokereiammoniaks und des synthetisch hergestellten Ammoniaks, die erst für das Jahr 1917 die Herstellung der knappen Hälfte des synthetischen Ammoniaks in Aussicht nahm, das wir im Laufe des kommenden Jahres erwarten dürfen.

Mit kurzen Worten: das von so mancher Seite um seiner selbst willen, aus Prinzip, gefürchtete und bekämpfte Stickstoffmonopol kommt mit oder ohne Zustimmung unserer gesetzgebenden Stellen; entweder in irgendeiner Form als Reichsmonopol oder in irgendeiner anderen Form als Monopol des englischen Salpeterkapitals, mit mehr oder minder Beteiligung der leistungsfähig bleibenden einheimischen Firmen. Vielleicht, daß sich zur Schonung deutscher Empfindlichkeit und zur Sicherung einer festeren Stellung gegenüber Gegenmaßnahmen der deutschen Regierung auch amerikanisches Kapital beteiligen würde. — Eine dritte, augenblicklich noch ferner liegende Möglichkeit der inländischen Salpeterherstellung aus Ammoniak wird später noch berücksichtigt, indes läuft auch sie leicht auf ein Privatmonopol hinaus.

Somit, wie auch die Zukunft für den Stickstoffmarkt Deutschlands sich gestalten mag: sehr wahrscheinlich wird eine Monopolbildung eintreten.

Wer daher das Monopol an sich fürchtet und bekämpft, der mache sich klar, daß er nicht sein Kommen verhindern, sondern nur die Form, die es gewinnen wird, und die Stelle, welche den Ertrag einsammeln darf, zu beeinflussen vermag. Da dürfte es wohl vorzuziehen sein, daß das Reich in weitem Umfange an den zu erhoffenden Erträgen teilnimmt, anstatt allein deutsches, oder noch wahrscheinlicher, ausländisches Großkapital. Zumal für unsere heimische Landwirtschaft ist die Beteiligung des Reiches wichtig, um nicht nur rein privatwirtschaftliche, sondern auch die wichtigen Interessen der Volksernährung und der Erhaltung der Leistungsfähigkeit unserer Landwirtschaft berücksichtigt zu wissen. Doch auch unsere Stickstoff verbrauchende Industrie, möge sie nun Bedürfnis für Salpeter oder Ammoniak haben, wird aus der rücksichtslos über Recht und Verträge hinweggehenden Kampfweise der Engländer im Wirtschaftskrieg wohl genug gelernt haben, um zu wünschen, keinesfalls von einem letzten Endes englischen Stickstoffmonopol abhängig zu werden. Daher kann bei ruhiger und möglichst vorurteilsfreier, sowie unbeflüßter Überlegung die Entscheidung für ein Reichstickstoffmonopol nicht lange zweifelhaft sein. Anders mag sich aber die zweite Frage beantworten, ob das von der Staatsregierung vorgeschlagene Handelsmonopol sich nun als der beste Weg erweisen wird, aus Schwierigkeiten der Zukunft Zukunftsvorteile zu gestalten.“

Wir meinen, die Gefahr, daß die Gewinnung des synthetischen Ammoniaks unter Kontrolle der Chilesalpeterinteressenten kommen könnte, ist angesichts der weiter unten wiedergegebenen Mitteilungen Ehrenbergs über die Gesteinskosten des synthetischen Ammoniaks kaum vorhanden. Denn der Chilesalpeter könnte, wie oben schon ausgeführt, auf die Dauer damit gar nicht konkurrieren, zumal auf den europäischen Märkten, für die noch die Schiffsfracht (ab Chile etwa 2 M für 1 dz) hinzukommt. Eine Vereinbarung mit den deutschen Chilesalpeterproduzenten im Sinne der Hartwigschen Schrift würde aber sicherlich im vaterländischen Interesse liegen, da das in dieser Industrie angelegte deutsche Kapital nicht viel geringer sein dürfte als das in der neuen einheimischen Industrie investierte. Daß diese Vereinbarungen sich nicht in der Richtung bewegen, daß etwa auf dem einheimischen Markte die Preise höher gehalten werden, als im Auslande, dagegen könnte, wenn erforderlich, gesetzgeberisch vorgegangen werden.

Besonders interessant sind die Mitteilungen der Ehrenbergschen Schrift über die Gesteinskosten für den heimischen Kokerei- und Luftstickstoff. Diese seien deshalb im folgenden wörtlich wiedergegeben:

„Es ist ja nun bei der natürlichen Geheimhaltung, welche im allgemeinen jeder Produzent, Landwirt, wie Industrieller, mit seinen wirklichen Produktionskosten berechtigterweise übt, sehr schwierig, ein Urteil über die Berechtigung solcher Preise fürs

Kiloprozent Stickstoff zu fällen. Indessen muß man doch sagen, daß sie durchgehends noch sehr hoch sind, gemessen an den Nachrichten, die ein leidlich gut unterrichteter Beobachter sich verschaffen konnte, ohne allerdings damit die absolute Sicherheit fehlerfreier Kenntnis zu besitzen.

Am billigsten wird zweifellos H a b e r s Verfahren das Kiloprozent Stickstoff herstellen. Ob es dabei möglich ist, sämtlichen erforderlichen Wasserstoff als Nebenprodukt anderer Industriezweige von chemischen Fabriken, und so natürlich besonders billig zu erhalten, scheint zweifelhaft, kann aber im Laufe der Zeit möglicherweise in immer größerem Umfange durchführbar werden. Aber auch abgesehen davon steht es ziemlich fest, daß die Badische Anilin- und Sodafabrik das Kiloprozent Stickstoff in Form des schwefelsauren Ammoniaks für 50 Pf. herstellen kann. Sie würde demnach bei einem Verkaufspreis von 1,08 M, wie ihn die oben genannten Höchstpreise festsetzen wollen, immer noch nicht wenig über die Hälfte des Verkaufspreises verdienen, vom dz schwefelsaures Ammoniak nahezu 12,50 M. Die staatlichen Fabriken müßten entweder für schwefelsaures Ammoniak nach H a b e r ganz ungenehmlich viel teurer arbeiten, was wohl kaum wahrscheinlich ist, oder aber sehr stark mit Patentgebühren belastet sein, was ja auch nicht in solchem Umfange in Frage kommen kann, sollten sie das Kiloprozent Stickstoff im schwefelsauren Ammoniak nach H a b e r nicht weit unter dem oben angeführten Höchstpreis von 1,08 M zu liefern vermögen. Es mag angenommen werden, daß sie nur wenige Pfennige mehr als die Badische Anilin- und Sodafabrik zur Herstellung brauchen dürften.

Die Kalkstickstoffgewinnung hat sich, soweit man hört, in den letzten Jahren durch bessere Ausnutzung von Nebenprodukten und einige andere Umstände weniger kostspielig gestaltet als früher. Immerhin fehlt es weitgehend an sicheren Unterlagen für die Beurteilung der Kosten der Herstellung eines Kiloproteents Stickstoffs. Ob die Annahme, daß eine der jedenfalls kleineren Fabriken das Kiloprozent zu 70 Pf. zu liefern vermag, durchaus zutrifft, kann ich nicht sagen. Immerhin hat diese Zahl einige Wahrscheinlichkeit für sich. Soweit größere oder gar größte Anlagen in Betracht kommen sollten, darf man wohl mit Sicherheit dann auf noch niedrigere Unkosten rechnen. Und da die Kalkstickstoffpatente im kommenden Jahre ablaufen, so wird in dieser Hinsicht die Belastung der neuerstandenen Fabriken wohl kaum eine große sein können. **Daß die Stickstoffgewinnung nach dem Kalkstickstoffverfahren wesentlich teurer arbeitet als nach Haber, kann kaum noch bezweifelt werden,** immerhin wird auch die erstgenannte Herstellungsweise Verbesserungen zugänglich sein, und besonders auch zu dem genannten Preise zunächst mit Nutzen zu arbeiten vermögen. Ich komme hierauf noch zurück.

Endlich kommt die Herstellung von schwefelsaurem Ammoniak bei der Verkokung der Kohlen für ihre Verwendung als Hochofenmaterial und für andere Zwecke in Betracht. Hier ist eine sichere Angabe der Herstellungskosten besonders schwer, weil es sich bei der Ammoniakgewinnung auf diesem Wege nur um eines von einer Reihe von wertvollen Nebenprodukten handelt, die neben dem Koks gewonnen werden und die auch bei einem erheblichen Sinken ihres Preises gewonnen werden müssen. Die Befürchtung, es könne bei starkem Sinken des Preises für schwefelsaures Ammoniak von unserer Kokereiindustrie und den mit ihr zusammenhängenden Zechen die Gewinnung der Nebenprodukte, also Ammoniak, Steinkohlenteer mit seinen wertvollen Bestandteilen, wie Benzol, eingestellt werden, ist wohl kaum irgendwie begründet. Denn bei Unterlassen der Ausnutzung der nahezu überall schon vorhandenen Anlagen zur Gewinnung der Nebenprodukte würde sich die Kokereiindustrie nur in ihr eigenes Fleisch schneiden, und so weit, daß neue Anlagen nicht mehr gebaut werden würden, dürfte das Sinken der Ammoniakpreise auch kaum jemals gehen. Sollten vielleicht in solcher Richtung von beteiligter Seite doch Befürchtungen geäußert werden, so dürften sie wohl mehr im Dienste der möglichsten Hochhaltung sehr erwünschter und umfangreicher Nebeneinnahmen stehen. Unter Berücksichtigung dieser Umstände ist wohl die Summe von rund 50 Pf. für das Kiloprozent Stickstoff im schwefelsauren Ammoniak der Kokereien<sup>1)</sup>, die ich als Herstellungskosten nennen hörte, zu verstehen; unter ihr würde die Ammoniakgewinnung bei der Kokerei unrentabel sein. Allerdings ist wohl zu beachten, daß sich die ganze, mit der Kohlenverkokung zusammenhängende Industrie seit langer Zeit auf einen mehr als doppelt so hohen Preis eingerichtet hat. Erst in den letzten Jahren haben bei der Weitsichtigkeit der hier in Betracht kommenden Interessentenvertretungen dieselben nach Erprobung der H a b e r schen Erfindung im wirklichen Fabrikbetriebe trotz des bereits mehrfach erwähnten Abkommens sich mit einem Sinken des Verdienstes am Ammoniak vertraut machen müssen. Der Krieg mit seinem Heranwachsen der deutschen Luftindustrie wird ein weiteres Herabgehen desselben bedingen, aber mit Monopol selbst

1) Und Gasanstalten, in denen ja auch schwefelsaures Ammoniak gewonnen wird. Indessen spielen sie gegenüber den Kokereien für die Ammoniakgewinnung nur eine sehr bescheidene Rolle.

bei den später zu empfehlenden Preisen immer noch ein geringeres als es ohne Monopol eintreten dürfte.“

An einer späteren Stelle zieht Ehrenberg aus dieser Erkenntnis auch die richtige Schlußfolgerung:

„Wenn es nicht gelungen sein sollte oder noch gelingen wird, die Herstellungskosten für das Kiloprozent Stickstoff im Kalkstickstoff nennenswert unter die Kosten beim schwefelsauren Ammoniak nach Haber herunterzudrücken, und das dürfte sehr zu bezweifeln sein, zumal doch beide Verfahren nach Kräften weiter ausgebaut werden dürften, dann wird die Zukunft nicht dem Kalkstickstoff gehören. Das Habersche Verfahren, das mit verhältnismäßig geringen Kosten vom Ammoniak zum Salpeter zu gelangen erlaubt, wird, soweit man zurzeit urteilen kann, den deutschen Zukunftsmarkt beherrschen. Bei dieser Erwartung sehe ich auf Grund der bisher vorliegenden Mitteilungen es als wahrscheinlich an, daß nennenswerte Schwierigkeiten für das Verfahren nach Haber nicht mehr auftreten. Sie schließt übrigens durchaus nicht aus, daß man die vorhandenen Einrichtungen für die Herstellung von Kalkstickstoff bis auf weiteres so weit wie möglich ausnutzt und auch, wie z. B. oben vorgeschlagen, den Absatz dieses Düngemittels fördert. Mit der Zeit wird aber an einen schonenden Übergang zur Herstellung nach Haber auch hier zu denken sein, falls nicht diese Übergangsfrist es dem Kalkstickstoff ermöglicht hat, billiger, und noch unter den Kosten des Haberschen Verfahrens zu arbeiten.“

Jetzt einer alten und berechtigten Industrie durch ein neues Produkt Schwierigkeiten zu machen, um einem für die weitere Zukunft doch wahrscheinlich, oder sagen wir, möglicherweise, nicht konkurrenzfähigen Düngemittel die Lebensdauer etwas zu verlängern, würde nicht berechtigt sein. Daher dürften auch die oben für Kalkstickstoff und schwefelsaures Ammoniak von mir vorgeschlagenen festen Monopolpreise, bei denen das Ammoniak abschichtlich gegenüber dem Kalkstickstoff benachteiligt ist, um dessen Absatz sicherzustellen, nicht dazu benutzt werden, dem Kalkstickstoff in Form eines Mischdüngers zum leichten Wettbewerb mit dem Ammoniaksuperphosphat zu verhelfen. Für solche Zwecke müßte man unbedingt von einer Preisbegünstigung des Kalkstickstoffes absehen, und wenn diese fortfällt, so ist die Erzeugung eines zum Wettbewerb mit Ammoniaksuperphosphat fähigen Mischdüngers wenigstens bei den augenblicklich anzunehmenden Produktionskosten wohl ausgeschlossen. Es würde aber voraussichtlich schon genügen, Kalkstickstoff, der einer fabrikmäßigen Mischung mit anderen Düngemitteln dienen soll oder gedient hat, nur zu gleichen Preise wie schwefelsaures Ammoniak für das Kiloprozent Stickstoff abzugeben. Doch könnte man auch andere Maßregeln anwenden.“

Die Produktion der neuen Kalkstickstoffwerke wird einschließlich der schon bestehenden Anlagen auf 480 000 t gleich fast 90 000 t Stickstoff angegeben. Wenn die Gesteherungskosten dieses gebundenen Stickstoffes um 20 Pf. für 1 kg höher sind als diejenigen des Stickstoffes im Ammoniumsulfat, so bedeutet das eine jährliche Mehrausgabe von 18 Mill. Mark. Wenn es mit diesen Angaben also seine Richtigkeit hat, so ist die Forderung Ehrenbergs nach Umwandlung der Kalkstickstoffwerke in Anlagen für die Herstellung synthetischen Ammoniaks ganz energisch zu unterstreichen, würde doch alsdann das Anlagekapital in wenigen Jahren verdient sein.

Eine Steigerung des Verbrauches an Stickstoffdüngemitteln, die ganz gewiß im Interesse der Volksernährung liegt, und die Gefahren einer Überproduktion beseitigt, kann, wie auch Ehrenberg hervorhebt, am besten durch eine Verbilligung der Düngemittel erzielt werden, keinesfalls aber dadurch, daß man den Preis für die anderen Stickstoffdüngemittel künstlich hoch hält, nur um einem in Verbraucherkreisen unbeliebten Düngemittel zum Absatz zu verhelfen.

Ehrenbergs Schrift enthält weiterhin viele Ratschläge, die von dem Gesichtspunkte aus, daß das Stickstoffhandelsmonopol notwendig sei, ausgezeichnet und beherzigenswert sind. Von der Notwendigkeit einer so einschneidenden Maßnahme der Regierung konnte uns freilich auch er nicht überzeugen. Scharf.

Die vorstehenden Ausführungen waren bereits druckfertig, als endlich die Regierung aus der bisher beobachteten Zurückhaltung hervortrat. In einem Artikel der Nordd. Allg. Ztg. vom 22./8. wird die Notwendigkeit des „Ermächtigungsgesetzes, betreffend ein Stickstoffhandelsmonopol“ zu begründen und die gegen das Monopol geäußerten Bedenken zu zerstreuen versucht. Wie in der Ehrenberg-

schen Schrift, so wird auch hier die Notwendigkeit des Monopols aus der Gefahr einer Vertrustung des ganzen Stickstoffhandels unter englisch-französischer Kontrolle hergeleitet. Das oben zu diesem Punkte Gesagte gilt auch hier. Die Regierung gibt die Richtigkeit dieser Einwendung zu, wenn sie schreibt:

„Es ist richtig, daß an sich neben der umfassenden Maßnahme eines allgemeinen Handelsmonopols für Stickstoffverbindungen noch andere weniger einschneidende Mittel für den Zweck der Abwehr einer Bedrohung von außen her in Frage kommen könnten. Die Gründe, die es dringend angezeigt erscheinen lassen, in eine Kontrolle, die sich etwa für den Einfuhrhandel erforderlich erweisen könnte, gleichzeitig auch den inländischen Großhandel in Stickstoffverbindungen einzubegreifen, sind in der Stickstoffkommission dargelegt worden, entziehen sich aber aus naheliegenden Gründen zur Zeit einer öffentlichen Erörterung.“

Es ist in der Tat sehr schade, daß diese Gründe nicht gleichfalls zur Diskussion gestellt werden können.

Aus dem, was zwecks Zerstreuung der gegen das Monopol erhobenen Einwände gesagt wird, sei als besonders bedeutsam hervorgehoben die Versicherung, daß mit dem Handelsmonopol ein Eingriff in die inländischen Produktionsverhältnisse, etwa in Form der Kontingentierung der Stickstoffgewinnung, nicht beabsichtigt sei, und daß eine dahingehende ausdrückliche Festlegung im Ermächtigungsgesetz bei den verbündeten Regierungen wohl auf keinerlei Schwierigkeiten stoßen würde. Es wäre interessant, zu hören, wie sich die verbündeten Regierungen alsdann die Unterbringung der 480 000 t Kalkstickstoff denken.

Klar geht jedenfalls aber aus den amtlichen Darlegungen hervor, daß die Landwirtschaft unter dem Monopol in den dem Kriege folgenden Jahren mit gegenüber dem Weltmarktpreise erhöhten Stickstoffpreisen zu rechnen haben wird.

Die Stickstoffkommission hat übrigens, wie uns scheinen will, einen ganz glücklichen Ausweg gefunden, indem sie sich einstimmig grundsätzlich bereit erklärt, im Bedarfs-falle dem „Ermächtigungsgesetz betreffend ein Stickstoff-Handelsmonopol“ zuzustimmen. Wie die Verhältnisse liegen, kann man im Interesse unseres Vaterlandes nur wünschen, daß dieser Bedarfsfall niemals eintreten möge.

Scharf.

## Marktberichte.

**Zur Marktlage von Drogen und Chemikalien in England.** Seit Monatsfrist hat sich die Stimmung in England stark befestigt. Einzelne Artikel sind überhaupt nicht mehr angeboten, für andere die Preise auf das Doppelte des regelmäßigen Preises gestiegen, weil ausländische Ware nach England nicht mehr hereinkommt. Nur für wenige Sorten sind seit Beginn des Monats Juli keine oder nur unwesentliche Preiserhöhungen zu verzeichnen. Zu den wenig veränderten Artikeln gehören folgende, welche am Londoner Markt zu beigesetzten Preisen bewertet werden: Campher 1/9 sh., Cardamon 5/3—5/6 sh., Menthol 11/6 sh., Anisol China 4/8 sh., Sennesblätter je nach Anforderung 0/7½ sh., 0/10 sh., Senneschoten 0/4—0/5 sh., Quillajarinde 31/— sh., Locust-Bohnen 6/15 bis 7/— Pfd. Sterl., Chlornatron 1/1½ sh., Cyankalium 1/2—3 sh., Kali, übermangans., 150/— sh., Weinsteinsäure 2/3 sh., Cremor tartari 98% 197/6 sh. (nach geringer Ermäßigung), Alaun, lump, 9/7½ sh., ground 10/1½ sh., Natron, salpetersaures, raffiniertes, 14/— sh., gewöhnliches 13/10 sh., Natron, doppeltkohlen-saures 5/13 Pfd. Sterl., Natron in Krystallen 45/— sh., Natronsäcke 42/6 sh., Arsenik, Cornw. 19/— sh., Oxal-säure 1/— sh., Carbonsäure 39/40% 1/3 sh., 60% 3/9 sh., Benzol 50% 1/6 sh. (die Gallone), Schwefelblüte 10/10 bis 11/— sh. Die Preise für schwefelsaures Ammoniak und Salpeter sind in ständiger Steigerung begriffen, weil Herstellung bzw. Einfuhr mit wachsenden Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Schwefelsaures Ammoniak kostet in London 14/— bis 14/5 Pfd. Sterl., in Hull 14/15 Pfd. Sterl., in Liverpool 14/17/6 Pfd. Sterl. und Leith 15/— bis 15/15 Pfd. Sterl. die Tonne. Nachfolgende Artikel sind gleichfalls stark gestiegen und zu beigesetzten Preisen angeboten: Aloe, soft und drossy 32/6 sh., Rhabarber 2/6 sh., Sarsa-

parilla 2/— sh., Kupfersulfat 26/10 sh., Eisenvitriol 60/— sh., Kali, doppeltchromsaures 8/— sh., Chlorkali 1/5—6 sh., Ätznatron 70% 20/— sh., Zitronensäure 3/6 sh., Borax, Krystalle 23/— sh., Pulv. 24/— sh., Borsäure 37—39 sh., Chinin 1/5 sh., Quecksilber 18/5—10 Pfd. Sterl. —m.

**Vom Metallmarkt in Rußland.** Der große Bedarf an Metallen für Kriegszwecke hat eine unerhörte Steigerung der Preise gebracht. Die Erzgewinnung und Verhüttung werden mit Hochdruck betrieben. Der Privatmarkt leidet einen empfindlichen Mangel an Metallen; die Metallwarenfabriken sind gar nicht in der Lage, Privataufträge auszuführen, da sie ausnahmslos für die Armee arbeiten, dies gilt auch für die Pawlower Fabriken, die alljährlich allein für 10 Mill. Rubel Metallwaren herstellen. Viele Fabriken haben bisher infolge der schlechten Qualität des Materials der Wolgaer Hütten 40—50% englischen und schwedischen Stahls verarbeitet. Stahl ist, seitdem die Konkurrenz des deutschen Materials fehlt, im Preise um 300—400% gestiegen. Die Uraler Eisenindustrie arbeitet ebenfalls hauptsächlich für Kriegszwecke; sie hat die Erzeugung gegen 1914 um 225% erhöht. Die südrussische Hüttenindustrie hat, trotzdem sie bis zum Frühjahr schon 44 Hochöfen gegen 36 im Februar-März in Betrieb hatte, infolge Arbeitermangels die Erzeugung von Roheisen, Halb- und Ganzfabrikaten nicht zu erhöhen vermocht; im ersten Viertel des Jahres war eine Abnahme zu verzeichnen. Dagegen vermochte sie, nur zu 25—35% für die Armee arbeitend, dem Privatmarkt in der letzten Zeit größere Mengen Ware abzugeben.

**Vom Drogenmarkt in Rußland.** Drogen sind in Rußland fast ausschließlich ausländischen Ursprungs. Die Einstellung des internationalen Verkehrs hat schon im Kriegsbeginn eine Preissteigerung um 200—300% zur Folge gehabt. In den letzten Monaten hat indessen die Erzeugung unter dem Druck der Verhältnisse erheblich zugenommen, der Privatmarkt erhält aber nur wenig. — Kohlensaures Ammonium wurde bisher nur vom Auslande eingeführt, zuletzt wurde es in Warschau hergestellt. Kolophonium, das zu 90% Amerika liefert, fehlt. Druckfarben sind äußerst knapp und viele Betriebe haben die Verarbeitung von Waren einstellen müssen, zu denen Farben nötig sind.

Das für den oberschlesischen Kohlenmarkt maßgebliche Handelsbureau der fiskalischen Bergwerke zu Hindenburg erhöht mittels Zirkulars mit Septemberbeginn den Preis für Hausbrandkohle um 50 Pf., und für die kleinen Kohlen sorten 0,50—1 M pro Tonne. Seit Kriegsausbruch sind damit Hausbrandkohle um 2,50 M, kleine Kohlen sorten um 1—2,90 M für die Tonne teurer geworden. Gr.

## Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände.

Nach dem in der Hauptversammlung des Roheisenverbandes am 20./8. erstatteten Bericht über die Geschäftslage sind die Verkäufe in Qualitätsroheisen für das 3. Vierteljahr beendet. Die Nachfrage ist auch weiterhin sehr stark geblieben, so daß durch die vorliegenden Aufträge die Verbandswerke bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit besetzt sind. Besonders stark war der Auftragseingang in Hämatitroheisen und in den manganhaltigen Roheisen sorten (Stahleisen und Spiegeleisen). Ebenfalls stark war die Beschäftigung der Martinwerke. In phosphorhaltigen Roheisen sorten hat die Nachfrage nachgelassen. Das Auslandsgeschäft ist unverändert. Im Monat Juli dieses Jahres hat der Versand mit 62,31% der Beteiligung (gegen 57,25% im Juni) die Höchstziffer seit Kriegsausbruch erreicht. Auch im Monat August wird der Versand nicht wesentlich hinter der Juliziffer zurückbleiben. Die Verkaufspreise für das 4. Vierteljahr d. J. wurden unverändert belassen. Wth.

Um die Förderung von Eisenstein möglichst zu steigern, werden auf den Siegerländer Gruben Kriegsgefangene in größerem Umfange eingestellt, die dadurch entstehenden Mehrkosten werden durch eine Erhöhung der Preise gedeckt werden müssen; der Siegerländer Eisensteinverein hat daher die Verkaufspreise für Rohspat um 0,70 M und für gerösteten Spat um 1 M für 1 t erhöht und mit Abschlüssen zu diesen Preisen für das 4. Vierteljahr 1915 begonnen. Wth.

Der Inlandabsatz des österreichischen Eisenkartells betrug im Juli in Stab- und Fassoneisen, Trägern, Grobblechen und Schienen 590 000 dz, das sind 13,75% mehr als im Juli 1914. Seit Jahresbeginn bis Ende Juli ergab sich gegen die gleiche Vorjahrszeit ein Ausfall von 8 $\frac{7}{8}$ %. dn.

Der Reichsverband der Porzellan-, Steingut- und Glaswarenhändler in Österreich hat infolge der erheblich gestiegenen Herstellungskosten einen 15%igen Aufschlag auf die Preise der Fabrikate vorgenommen und auf alle ab 1./8. einlaufenden Aufträge in Kraft gesetzt. dn.

Die Vereinigung der deutschen Samt- und Seidenwarengroßhändler, die erst vor kurzem eine Preiserhöhung für Samt- und Seidenwaren um 10% vorgenommen hat, hat eine weitere Steigerung ihrer Verkaufspreise um 5% beschlossen, so daß die Preiserhöhung jetzt 15% beträgt. Gr.

## Aus Handel und Industrie des Auslandes.

**Holländisch-Ostindien.** Von dem Rat der Internationalen Vereinigung für Kautschukkultur ist ein internationales Preisausschreiben erlassen worden 1. für einen Entwurf für eine vollständige Kautschukplantagenfabrik für die Erzeugung hauptsächlich von „crepe“ und 2. für einen Entwurf für eine vollständige Kautschukplantagenfabrik für die Erzeugung hauptsächlich von „smoked sheet“. Jede der beiden Fabriken soll eine anfängliche Erzeugungsfähigkeit von 100 000 kg trockenem Kautschuk im Jahre haben und diese soll durch dreimalige Erweiterungen auf 250 000 kg vergrößert werden können. Die Entwürfe müssen von einer genauen Beschreibung der Fabriken begleitet sein, auch sind die Methoden der Kautschukbehandlung und die dafür benötigten Maschinen und Apparate anzugeben. Für den besten Entwurf ist ein Preis von 1500 Fl., für den zweitbesten ein solcher von 500 Fl. ausgesetzt. Die Preisbewerbungen können entweder an die „Algemeene Vereeniging van Rubberplanters ter Oostkust van Sumatra“ in Medan (Deli), Holländisch-Ostindien, oder an die „Internationale Vereinigung für Kautschukkultur“ in Haag, Kneuterdyk 13, eingesandt werden. (Commerce Reports, Washington, D. C.; 21./7. 1915.) M.

**Der nordamerikanische Handel mit Europa im Kriege.** Über den Handel Amerikas mit Europa bringt der New Yorker „Analist“ vom 2./8. die nachfolgenden interessanten Zahlen, welche die drei Monate März bis Mai 1915 bzw. 1914 umfassen:

	A u s f u h r.	
	1915 Dollar	1914 Dollar
Österreich-Ungarn . . . . .	21 492	4 940 994
Belgien . . . . .	4 957 990	13 053 710
Dänemark . . . . .	23 963 467	3 752 556
Frankreich . . . . .	142 049 645	32 031 909
Deutschland . . . . .	284 216	66 540 987
Italien . . . . .	54 389 167	15 745 467
Niederlande . . . . .	57 109 381	26 262 437
Norwegen . . . . .	10 476 369	2 428 132
Europäisches Rußland . . . .	15 345 220	8 715 813
Spanien . . . . .	13 978 174	5 934 353
Schweden . . . . .	28 662 143	4 041 121
Großbritannien . . . . .	286 373 289	118 102 393
Ganz Europa . . . . .	650 170 947	305 256 861
	E i n f u h r.	
	1915 Dollar	1914 Dollar
Österreich-Ungarn . . . . .	6 656 950	5 166 490
Belgien . . . . .	947 328	12 284 364
Frankreich . . . . .	17 763 020	28 992 526
Deutschland . . . . .	13 820 358	47 938 972
Italien . . . . .	15 305 080	15 545 851
Niederlande . . . . .	6 395 102	10 442 824
Norwegen . . . . .	1 758 653	2 808 996
Europäisches Rußland . . . .	112 602	5 861 532
Schweiz . . . . .	4 305 942	5 649 300
Europäische Türkei . . . . .	642 670	3 317 548
Großbritannien . . . . .	67 084 685	80 544 687
Ganz Europa . . . . .	138 413 388	231 739 043

Die Londoner „Morning Post“ bemerkt dazu n. a.: „In einigen Kreisen herrscht fast allgemein die Ansicht, daß



Amerikas Handel heute sich auf England beschränkt, und daß durch die Blockade deutscher Häfen der amerikanische Handel mit dem übrigen Europa stark gelitten haben müsse. Leider — in einem Sinne des Wortes — entspricht das nicht den Tatsachen, denn während die Ausfuhr nach Österreich, Ungarn, Belgien und Deutschland natürlich enorm zurückging, sind diese Umstände mehr als aufgewogen durch den größeren Handel nicht nur mit England, Rußland und Frankreich, sondern auch mit neutralen, in nächster Nähe Deutschlands liegenden Ländern.“ *mw.*

**Außenhandel Japans.** Während der ersten sechs Monate ging nach der „Morning Post“ der gesamte Außenhandel Japans um 105 Mill. Yen zurück. Hiervon entfallen auf die Einfuhr 94 Mill. Yen. Während in dem ersten Halbjahr 1914 der Überschuß der Einfuhr über die Ausfuhr 71 Mill. Yen betrug, zeigen die Zahlen für das jetzige Jahr einen Überschuß der Ausfuhr über die Einfuhr von über 12 Mill. Yen. *ll.*

## Aus Handel und Industrie Deutschlands.

**Der Arbeitsmarkt im Juli 1915.** Ebensowenig wie die vorhergehenden Monate hat der Juli wesentliche Änderungen in der Beschäftigung der Industrie gebracht. Unter Berücksichtigung der durch den Krieg geschaffenen Schwierigkeiten ist die Lage der meisten Gewerbszweige nach wie vor durchaus günstig zu nennen. Zu den am besten beschäftigten Industrien gehörten wie seit Beginn des Krieges alle diejenigen, welche unmittelbar oder mittelbar für Heereszwecke arbeiteten, in erster Linie der Bergbau und die Eisen- und Metallindustrie (mit Ausnahme einiger Zweige), ferner die Maschinenindustrie, die meisten Zweige der Industrie der Nahrungs- und Genußmittel, gewisse Teile des Bekleidungs-gewerbes, die Herstellung optischer Gläser, die Gewerbe, welche Umschließungen herstellen für die Waren, welche ins Feld gesandt werden, usw. Sehr große Unterschiede in der Beschäftigung der einzelnen Betriebe zeigten sich besonders in der chemischen und Textilindustrie.

Im Ruhrkohlenbergbau lagen ebenso wie in den Vormonaten so reichliche Aufträge vor, daß sie mit der verminderten Arbeiterzahl nicht alle voll ausgeführt werden konnten. Die Besserung im Aachener Kohlenbergbau hat angehalten. Die Förderung der staatlichen Saar-kohlengruben ist im Juli entsprechend der größeren Zahl der Arbeitstage gegen die des Vormonats gestiegen.

Für Oberschlesien gilt hinsichtlich des Beschäftigungsgrades der Zechen dasselbe wie für das Ruhrrevier. Der Versand ließ sich ohne Störung bewirken, weil die Staatsbahn Fahrzeuge in ausreichender Zahl zu stellen in der Lage war und die Schifffahrt auf der Oder häufiger Niederschläge wegen wieder aufgenommen werden konnte. Die Wünsche nach Überweisung von Kriegsgefangenen konnten nicht alle voll befriedigt werden. — Auch in Niederschlesien hat die befriedigende Beschäftigung der Betriebe, welche Kohlen und Koks erzeugen, angehalten. Im Zwickauer Bergbau war wiederum eine geringe Verbesserung des befriedigenden Geschäftsganges festzustellen. Die bayerische Steinkohlengewinnung hatte nach wie vor eine lebhaft Beschäftigung aufzuweisen. Die Förderung belief sich ebenso wie in den Vormonaten auf etwa 70% der normalen. — Auf dem mitteldeutschen Braunkohlenmarkt war der Geschäftsgang durchweg gut. Die Beschäftigung war meist gleich dem Vormonat, teilweise auch besser und vielfach besser als im Juli 1914. Geringer als im Vorjahre war sie nur in sehr wenigen Fällen.

Die Beschäftigung des Lothringischen Eisen-erzbergbaues wird als befriedigend bezeichnet.

Von den westfälischen und thüringischen Eisenhütten wird nach wie vor guter Geschäftsgang gemeldet. Dagegen liegen wiederum aus Bayern weniger günstige Berichte vor.

Die rheinischen Blei- und Zinkerzgruben und die rheinischen Bleihütten waren rege beschäftigt. Auch die rheinischen Zinkhütten melden befriedigende Beschäftigung, dasselbe gilt für die schlesischen Zinkhütten. Hier war zum Teil eine Besserung gegenüber dem Vormonat

zu verzeichnen; auch im Vergleich mit dem Vorjahre hatten manche Werke im Verhältnis zu ihrer verringerten Leistungsfähigkeit mehr zu tun. — Aus der Kupfer- und Messingindustrie wird von reichlichen Aufträgen für Herstellung von Kriegsgut, dagegen von Stille im regelmäßigen Friedensgeschäft berichtet.

Im Kalibergbau war die Lage ebenso wie in den Vormonaten im allgemeinen wenig befriedigend, doch wird vereinzelt eine Verbesserung gegenüber dem Vormonat gemeldet. — Im süddeutschen Salinenbetrieb und Salzbergbau war die Beschäftigung ebenso wie in den Vormonaten normal.

In der schwachen Beschäftigung der chemischen Großindustrie hat sich nichts geändert. Der Mangel an erwachsenen Arbeitern konnte durch Frauenarbeit nicht behoben werden; dagegen hat das Angebot an jugendlichen Arbeitern etwas zugenommen.

In der Lage der Industrie der chemisch-pharmazeutischen Präparate ist auch im Juli keine Besserung eingetreten.

In der Industrie der organischen Säuren wird über einen Rückgang des Absatzes geklagt. Ein Bericht über die Fabrikation von Soda, Salzsäure, Schwefelsäure und Natriumsulfat meldet dagegen reichliche Beschäftigung. Aus der Potée- und Vitriolfabrikation liegen jedoch wiederum weniger günstige Berichte vor.

In der Industrie der Anilin- und Teerfarbstoffe haben die Heereslieferungen einen größeren Umfang als im Vormonat angenommen.

Die Berichte über die Lage der Lackfabrikation gehen auseinander. Während von der einen Seite eine befriedigende, von Monat zu Monat langsam zunehmende Beschäftigung, namentlich für Herstellung von Metallacken und Schuhputzpräparaten gemeldet wird, lauten andere Berichte ungünstiger.

In der Fabrikation von giftfreien Farben für die Buntpapier- und Tapetenindustrie, für Buch- und Stein-druck, für Kattundruck, für Kunst- und Wandmalerei wird die Beschäftigung als im allgemeinen befriedigend bezeichnet.

Die Farbholz- und Gerbstoffextraktfabriken waren infolge von Heereslieferungen stark beschäftigt. Arbeitermangel veranlaßte stellenweise die Einstellung von Gefangenen und Frauen.

In der Herstellung von Teerprodukten hat sich der Geschäftsgang nicht geändert. Stellenweise fanden Lohnerhöhungen statt. — Die Kokereien hatten auch im Juli ausreichend zu tun; eine Änderung gegenüber dem Vormonat ist nicht festzustellen.

Aus der Fabrikation von gereinigtem Glycerin wird eine Abschwächung gegenüber dem Vormonat gemeldet.

Die Fabrikation von Wärme- und Kälteschutzmitteln hatte wiederum eine Besserung der Lage zu verzeichnen. Der Geschäftsgang war besser als im Vorjahr.

In der Weißblechentzinnung war die Beschäftigung ebenso lebhaft wie im Juni.

Aus der Jenaer Glasindustrie wird berichtet, daß der Absatz von Beleuchtungsgläsern angesichts der Kriegslage befriedigend zu nennen und ungefähr dem Vormonat gleich, allerdings um etwa 50% geringer als im Vorjahre war. In optischen Gläsern war der Absatz sehr gut, etwa dem Vormonat gleich und um etwa 90% größer als im Vorjahre. Der Versand von Laboratoriumsgläsern war beschränkt, hat aber gegenüber dem Vormonat wesentlich zugenommen, wenn er auch immer noch um etwa 60% geringer war als im Vorjahre. In Röhrengläsern war die Beschäftigung gering, sie war ebenso groß wie im Vormonat und blieb hinter dem Vorjahre wesentlich zurück. Dagegen war der Absatz von Elektrizitätszählern und Quecksilbergleichrichtern und -lampen gut, um etwa 65% höher als im Vormonat und um etwa 30% höher als im Vorjahr. In der schlesischen Beleuchtungsglasindustrie war die Beschäftigung etwas besser als im vergangenen Monat. Aus Süddeutsch-

land wird über Tafelglas und belegtes Sockglas berichtet, daß im Juli der Beschäftigungsgrad etwas lebhafter war, dagegen bestand nach Spiegelglas nur eine sehr geringe Nachfrage. Die Konservenglasindustrie war im Juli ebenso lebhaft beschäftigt wie im Vormonat.

Aus der Steingutindustrie liegen wiederum weniger befriedigende Berichte vor. Auch in der Beschäftigung der Porzellanindustrie hat sich im Juli nichts gebessert.

In der Holzzellstoffindustrie hat sich nichts geändert. — Die Cellulosefabriken hatten nach wie vor mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen.

Der Geschäftsgang in der Papierfabrikation war in Anbetracht des Krieges recht befriedigend zu nennen, vielfach ist eine Verbesserung gegenüber dem Vormonat eingetreten.

Die Beschäftigung der Gummifabriken wird teils als zufriedenstellend bezeichnet, teils wird ein Rückgang gegenüber dem Vormonat gemeldet.

Aus der Berliner Bierbrauerei wird zum Teil eine Verringerung, zum Teil eine Zunahme des Absatzes gemeldet. In der Münchener Bierbrauerei hat der befriedigende Absatz trotz des Verbotes der Ausfuhr von Bier nach dem neutralen Auslande angehalten. — In der Spritfabrikation war der Geschäftsgang nach wie vor normal. (Nach Reichs-Arbeitsblatt 13, Nr. 8, vom 21./8. 1915, 623—639.)

Wth.

### Verschiedene Industriezweige.

Verein deutscher Ölfabriken, Mannheim. Vortrag 231 536 (181 482) M, Fabrikation 3 236 321 (2 294 486) M, Unkosten 379 324 (430 225) M, Zinsen 34 322 (265 238) M, Verluste 13 756 (21 862) M, Abschreibungen 571 925 (542 948) M, Reingewinn 1 965 250 (1 664 213) M, Reingewinn samt Vortrag 2 537 175 (1 845 695) M, Spezialreserve 0 (800 000) M, außerordentliche Reserve 115 282 (43 211) M, Dividende 1 680 000 (600 000) M = 12 (5)%, Unterstützungsfonds 20 000 (20 000) M, Vortrag 251 468 (231 536) M. Im laufenden Jahre müsse vorerst mit weiteren Fabrikationseinschränkungen gerechnet werden, doch glaubt die Gesellschaft, falls nichts Unvorhergesehenes eintreten sollte, ein ähnlich befriedigendes Ergebnis in Aussicht stellen zu können. ar.

Hammonia Stearinfabrik, Hamburg. Einschließlich des Vortrages von 21 315 (20 218) M, Betriebsgewinn 558 588 (410 483) M. Nach Abzug der Unkosten Reingewinn 316 361 (173 804) M, woraus 84 097 (7624) M dem Reservefonds überwiesen, wie bereits gemeldet, 10 (7)% Dividende verteilt und 22 535 M vorgetragen werden. on.

Eisen- und Stahlwerk Hoesch. Rohgewinn 5 459 334 (9 056 360) M, Abschreibung 4 373 790 (4 252 176) M, Dividende 12 (15)%, Vortrag 164 548 (2 699 004) M. ar.

### Dividenden 1914 (1913).

Geschätzt: Geißweider Eisenwerke A.-G. 0 (0)%; Phönix A.-G. f. Bergbau und Hüttenbetrieb ungefähr 10 (10)%; — Schwelmer Eisenwerk vorm. Müller & Co. A.-G. mindestens wieder 6%.

Vorgeschlagen: Aktien-Zuckerfabrik Uelzen 6%; — Berliner Gußstahlfabrik u. Eisengießerei Hugo Hartung A.-G. 0 (0)%; — Zuckerfabrik Culmsee 20 (20)%.

### Tagesrundschau.

Der Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette gibt ein Flugblatt heraus, das sich mit der Wiedergewinnung der Fette aus den fetthaltigen Abwässern in Gastwirtschaften, Schlachtereien, Wurstfabriken, Krankenhäusern und Privatküchen befaßt. Die Arbeiten des Kriegsausschusses haben das Ergebnis gezeitigt, daß ein bestimmtes Fettabscheidesystem zu einem verhältnismäßig niedrigen Anschaffungspreise empfohlen werden kann. Der Apparat ist bereits praktisch erprobt worden, und darf nach der Überzeugung Sachverständiger als das im Augenblick für die Fettgewinnung aus

den Spülwässern geeignetste Mittel angesprochen werden. An den Bezug der Fettabscheider durch den Kriegsausschuß ist lediglich die Bedingung der Lieferung des gesamten mit diesem Apparate gewonnenen Fettes während der Kriegsdauer an seine Gesellschaft geknüpft. Nähere Auskunft gibt u. a. der Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette, Berlin W 8, Kanonierstr. 29/30.

### Personal- und Hochschulnachrichten.

Das Internationale Landwirtschaftliche Institut in Rom hat, entgegen anders lautenden Nachrichten<sup>1)</sup>, seine Tätigkeit nicht eingestellt, sondern wird auch während des Krieges weiter arbeiten. Die deutsche Ausgabe der Institutsveröffentlichungen, die durch den Fortgang der deutschen Beamten aus Rom nach Eintritt Italiens in den Krieg einige Unterbrechung erfuhr, wird jetzt unter der Leitung des deutschen Delegierten, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rats Dr. Mueller, von Deutschland aus fortgesetzt.

An die Universität Konstantinopel sind u. a. folgende deutsche Gelehrte berufen worden: Dr. Hoesch, Privatdozent der organischen Chemie an der Technischen Hochschule in Charlottenburg, Dr. Gustav Fester, Privatdozent für technische Chemie an der Universität Frankfurt a. M. (früher Assistent an der Technischen Hochschule in Breslau und ehemaliger Chemiker der Chemischen Fabrik von Heyden, Radebeul), und Dr. Penck, Privatdozent der Geologie in Leipzig.

Prof. Dr. med. Ernst Friedberger, Privatdozent und Vorsteher der Abteilung für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie am pharmakologischen Institut der Universität Berlin, hat einen Ruf als Ordinarius der Hygiene nach Greifswald als Nachfolger von Prof. P. H. Römer erhalten.

Zum Aufsichtsratsmitglied der Lederwerke Wiemann A.-G. Hamburg wurde für den verstorbenen Dr. Häusler Dr. Melchior gewählt.

In den Aufsichtsrat der Rheinischen Kunstseidefabrik A.-G. Aachen, wurden Justizrat Franz Oster, Fabrikant Alb. Erasmus und Direktor Hugo Goeben gewählt.

Dr. Adolf Windaus, o. Professor der angewandten medizinischen Chemie an der Universität Innsbruck, wurde als Nachfolger von Geheimrat Wallach als Direktor des chemischen Instituts nach Göttingen berufen.

Gestorben sind: Hüttendirektor i. R. Robert Martini, Flathe, am 23./8. in Bühlau bei Dresden, im Alter von 81 Jahren. — Der Großindustrielle Oscar Gentilomo, Vizepräsident der Ersten Österr. Linoleumfabrik, am 19./8. in Wien. — Mag. pharm. Leopold Herzum, Apotheker in Aussig, am 21./8. im Alter von 84 Jahren. — Nils Wilhelm Larsson, Betriebsleiter der Gislaveds Gummifabriks Aktiebolag in Gislaved (Schweden), am 15./7. — Robert Lenk, Verwaltungsrat der Prager Eisenindustriengesellschaft und der Poldi-Hütte A.-G., im 73. Lebensjahre in St. Gilgen. — Fabrikbesitzer Maria August Prée, Inhaber der Dachpappenfabrik von A. Prée, in Dresden am 20./8. — Geh. Rat Dr. Albert Orth, ehemaliger etatsmäßiger Professor für Pflanzenbau an der Landwirtschaftlichen Hochschule und o. Honorarprofessor an der Universität Berlin, im Alter von 80 Jahren.

### Auf dem Felde der Ehre starben:

Georg Falter, Betriebsingenieur der Metallwerke vorm. J. Aders, A.-G., Neustadt-Magdeburg, am 11./6. (in Nowo-Nikolajewsk [Ostsibirien]). — Apotheker Dr. Fritz Heyde, Dresden. — Dipl.-Ing. Westerkamp, Dozent an der Technischen Hochschule in Braunschweig. — Eugen von Wietersheim, Aufsichtsratsmitglied der Zuckerfabrik Schottwitz, Rittmeister d. Res. — Dr. Ernst Weiß, Sohn des Leiters der St. Pauli-Aktienbrauerei Weiß, Hamburg.

<sup>1)</sup> Vgl. S. 461.

## Verein deutscher Chemiker.

Paul Ehrlich †.

Am 23. August ist Paul Ehrlich zur ewigen Ruhe bestattet worden. An der Trauerfeier für den Entschlafenen nahmen zahlreiche Freunde, alte Schüler, Mitarbeiter, Kollegen von der Universität und sonstige Verehrer teil. Der Kaiser, der Reichskanzler, der Minister des Innern, der Minister für das geistliche und Unterrichtswesen, der Oberpräsident der Provinz Hessen-Nassau u. a. m. hatten ihre Teilnahme in warmen Worten der Verehrung bekundet.

Die Trauerrede hielt Herr Rabbiner Dr. Lazarus. Er schilderte Ehrlich als Mensch und rühmte an ihm neben seiner wissenschaftlichen Bedeutung seine bescheidene Persönlichkeit und seinen tief religiösen Charakter. Dann ergriff der Prorektor der Universität Frankfurt a. M., Prof. Dr. Panzer, im Namen der Universität das Wort; nach ihm sprach der Dekan der medizinischen Fakultät, Prof. Dr. Ellinger, der Ehrlichs wissenschaftlichen Leistungen gerecht wurde. Der stellvertretende Direktor des Instituts für experimentelle Therapie, Prof. Dr. Sachs, widmete tiefempfundene Worte der Liebe und Verehrung und des Dankes dem entschlafenen Meister im Namen seiner Mitarbeiter und Angestellten. Für die Stadt Frankfurt legte der Oberbürgermeister Dr. Voigt einen Kranz nieder, und Exz. von Behring pries den alten lieben Freund. Danach sprach Geheimrat Dr. Landau, Berlin, im Namen der Berliner medizinischen Gesellschaft. Für den Frankfurter Ärztlichen Verein legte dessen Vorsitzender, Sanitätsrat Dr. Günzburg, für das Kaiser-Wilhelm-Institut für experimentelle Therapie, Berlin, Geheimrat Wassermann und für Ehrlichs Mitarbeiter im Georg-Speyer-Haus Dr. Gonder Kränze nieder. Der Frank-

furter Stadtarzt, Sanitätsrat Dr. König, legte einen Kranz im Namen der Zentralstelle des Ärztlichen Fortbildungswesens in Berlin und für die hiesige Ortsgruppe nieder, ein anderer Herr im Namen des Herausgeberkollegiums der Münchener Medizinischen Wochenschrift, Prof. Dr. Bechhold für die Neubürger-Stiftung, Prof. Dr. Edinger für die Gesellschaft deutscher Nervenärzte, Geheimrat Thoms für die deutsche pharmazeutische Gesellschaft, Prof. Dr. Becker für den Verein deutscher Chemiker, Prof. Neuberg für das Königl. Institut für Infektionskrankheiten von Robert Koch, Herr von Sande für das Pharmazeutische Institut Wilhelm Ludwig Gans und Dr. Marks im Namen der amerikanischen Ärzte.

Prof. Dr. Heinrich Becker, der als Vertreter des Vereins deutscher Chemiker das Wort ergriff, wies darauf hin, daß in den Grenzgebieten der Natur erfolgreich zu arbeiten nur die allererleuchtetsten und tüchtigsten Gelehrten berufen seien. Gelänge es ihnen aber, einen Blick in das Geheimnis der Natur zu werfen und besäßen sie die Fähigkeit, die Bedeutung ihrer eigenen Arbeit richtig zu ermessen, dann vermöchten sie ungeheure Gebiete weiterer wissenschaftlicher Forschung zum Heile der Menschheit zu erschließen. Ein solcher Heros des Gedankens und der Wissenschaft sei Paul Ehrlich gewesen. So wie die Medizin und Biologie, traure auch die Chemie um den großen Mann. In dankbarer Anerkennung und dauernder Verehrung legte Prof. Becker im Namen des die ganze Welt umspannenden Vereins deutscher Chemiker an der Bahre des entschlafenen Meisters einen Lorbeerkrantz nieder, der die Widmung trug: „In tiefer Trauer — der Verein deutscher Chemiker.“

## Der große Krieg.

Das Eiserne Kreuz haben erhalten:

Dr. Richard Bayer, Vizewachtmeister, Chemiker der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen. Oberstabsapotheker Dr. Ernst Crato, Naumburg. Otto Ernst, Geschäftsführer der Wolfenbütteler Dachsteinwerke, Wolfenbüttel.

Ernst Kalläne, Inhaber der Fa. Kalläne & Meiling, Färberei und chemische Waschanstalt, Berlin.

Oberjäger Theodor Richard Körner, Sohn des Direktors Körner des Tonwerkes Heppenheim, Vereinigte Speyerer Ziegelwerke A.-G., Heppenheim (unter gleichzeitiger Verleihung der Sächsischen Tapferkeitsmedaille).

Curt Leonhardt, Mitinhaber der Firma C. F. Leonhardt, Karton- und Papierfabrik in Crossen (Mulde), Oberleutn. d. Res.

Dr. Otto Neumann, Vorsteher in der Rohstoffabteilung des Instituts für Gärungsgewerbe, Berlin, Hauptmann und Führer einer Maschinengewehr-Kompagnie (erhielt das Eiserne Kreuz 1. Klasse).

Dampfziegeleibesitzer Segelke Ahrens, Dreyhe, Post Kirchweyhe (unter Beförderung zum Leutnant).

Stabsapotheker Dr. Karl Weidner.

Andere Kriegsauszeichnungen:

Emil Baumgartner, Emmendingen, Sohn des Direktors der ersten deutschen Ramiefabrik, des Kommerzienrats Dr. Baumgartner, erhielt das Ritterkreuz 2. Klasse des Zähringer Löwenordens mit Schwertern.

Adolf Heubach, technischer Leiter der Württembergischen Porzellanmanufaktur C. M. Bauer & Pfeiffer, Schorndorf, Vizefeldwebel in einem Pionier-Bataillon, die württembergische Medaille in Silber für Tapferkeit und Treue.

Ernst Müller, Direktor und Geschäftsführer der Petroleumprodukte-Vertriebsgesellschaft m. b. H., Wien, k. k. Oberleutn., das Signum laudis.

Cand. rer. mont. Erich Wollmann aus Freiberg, Leutn. d. Res. in einem Landwehr-Regiment, Inhaber des Eisernen Kreuzes 1. Klasse, das Ritterkreuz 2. Klasse des Albrechtsordens mit Schwertern.

Befördert wurde:

Prof. Dr. Otto Mohr, Vorsteher der Feuerungstechnischen Abteilung des Instituts für Gärungsgewerbe zum Leutn. d. Landw.



Im Kampfe für das Vaterland starb am 6. August  
den Heldentod unser

Chemiker

**Herr Dr. phil. Hans Sauernheimer**

Unteroffizier d. Res. im Infanterie-Regt. Nr. 84

dessen Andenken wir stets in Ehren halten werden.

Hamburg, im August 1915

**Deutsches Kohlen-Depot**  
Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

615]