

im Reaktionsgefäße erfolgen, bedingt durch die Tension der entstehenden  $\text{HNO}_3$  und  $\text{N}_2\text{O}_5$  (abgesehen von dem wenigen durch das Überspritzen von Nitrose in das Manometer entstandenen  $\text{NO}$ ), was wirklich beobachtet wurde.

Es war nun noch der direkte Beweis zu erbringen, daß in der Tat im Stickstoffperoxyd Wasser enthalten war. Wir verwendeten zum Nachweis dieses die eingangs dieses Abschnittes skizzierte Versuchsanordnung. In den, in Fig. 1 gezeigten, sorgfältigst getrockneten Apparat wurde eine Kugel mit 1,1889 g flüssigem Stickstoffperoxyd gefüllt gegeben und der Apparat mittels der früher beschriebenen Ludwigschen Platinrohrdichtung an ein einseitig ausgezogenes Verbrennungsrohr angeschlossen, das mit zwei, je 20 ccm langen, frisch reduzierten Kupferdrahtnetzen beschickt war, und welches in einem Verbrennungsofen in heller Rotglut erhalten wurde. Hieran schlossen sich die Absorptionsapparate für Wasser, nämlich 2 Chlorcalciumröhren, durch die vor dem Versuche 3 Stunden trockene Kohlensäure geleitet wurde, die dann durch trockene Luft verdrängt wurde. Der ganze Apparat wurde mit gründlichst getrocknetem Kohlendioxyd gefüllt, die Kugel mit flüssigem Peroxyd zerbrochen und die Dämpfe desselben mit Kohlensäure langsam über das glühende Kupfer geführt, so daß eine vollständige Reduktion der Stickoxyde eintrat. Der Zylinder A wurde nun fast bis zum Schliffe in heißes Wasser getaucht, um das Übertreiben des Wassers zu begünstigen. Da wegen des Schliffes nicht der ganze Apparat erwärmt werden konnte, so mußte sich an die kälteren Stellen wieder Wasserdampf kondensieren, weshalb eine quantitative Überführung des Wassers nicht erwartet werden konnte. Immerhin war auch schon äußerlich durch einen schwachen Feuchtigkeitsbeschlag die Anwesenheit von Wasser unzweifelhaft zu bemerken. Nach vierstündiger Versuchsdauer wurde der Versuch abgebrochen, die Kohlensäure aus den Chlorcalciumröhren durch trockene Luft verdrängt und die Gewichtszunahme der Chlorcalciumröhren durch Wasser konstatiert, die 0,0180 g betrug. Demnach waren im Peroxyd 1,5% Wasser nachgewiesen worden, das aus oben angeführten

Gründen tatsächlich in etwas größerer Menge im Peroxyd enthalten sein mußte.

Durch Absorption einer von der gleichen Charge herrührenden Probe in konz. Schwefelsäure und Untersuchung auf Gesamtstickstoffgehalt im Nitrometer wurde dieser = 97,05% erwiesen. Wir haben demnach tatsächlich die Hälfte der Differenz mittels einer zu wenig Wasser anzeigenden Versuchsanordnung als Wasser wiedergefunden und glauben uns berechtigt, zu mindest den größten Teil der restierenden 1,5% der gleichen Ursache, Wassergehalt des Stickstoffperoxyds, zuschreiben zu können.

Wir haben also aus diesen wichtigen Versuchen folgende Schlüsse zu ziehen:

1. Konz. Schwefelsäure gibt bei der Analyse von Stickstoffperoxyd, seies in flüssigem Zustande oder im gasförmigen mit Sauerstoff oder Luft verdünnt, völlig richtige Resultate, wenn man den Wassergehalt des verwendeten  $\text{N}_2\text{O}_4$  berücksichtigt.

2. Die Absorptionsgeschwindigkeit von  $\text{N}_2\text{O}_4$  in konz. Schwefelsäure ist im Gegensatze zu der Behauptung Raschigs, der seine Schlüsse aus nicht einwandfreien Versuchen zieht, eine außerordentlich große.

3. Die Behauptungen Raschigs (S. 1332), betreffend eine sauerstoffabspaltende Wirkung der Schwefelsäure auf Stickstoffperoxyd bei gewöhnlicher Temperatur, derart, daß aus dem reaktionsfähigen Gase, die wertlosen Spaltprodukte  $\text{N}_2$  und  $\text{N}_2\text{O}$  in merklichen Mengen entstehen sollten, sind auf das entschiedenste widerlegt worden, wodurch auch alle auf jene Behauptung gegründeten Schlüsse dieses Forschers über die technische Seite der Absorption von nitrosen Gasen hinfällig werden. (Fortsetzung folgt.)

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Tagesgeschichtliche und Handelsrundschau.

#### Die Rohlsenerzeugung betrug

	1904	1905	Zunahme %
in den Vereinigten Staaten . . . .	16 497 033 t	22 992 380 t	39,4
in Deutschland	10 103 941	10 987 623	8,7
in Großbritannien	8 699 661	9 746 000	12,0

Die Erzeugung von Thomasroheisen ist in den Vereinigten Staaten von 2 483 104 t auf 4 105 179 t, also um 67,5% gestiegen. Auch in Großbritannien wächst die basische Stahlbereitung. Von der Gesamterzeugung von 3 899 480 t entfallen auf das basische Verfahren 807 961 t oder 20,8% und bei der Stahlerzeugung in der Birne entfallen etwa 30% auf das basische Verfahren. Krull.

**Indigokultur in Britisch-Indien.** Neuerdings scheinen sich die Hoffnungen der am indischen Indigobau interessierten Kreise wieder etwas zu beleben. Die (von der Regierung auf das lebhafteste unterstützten) Bestrebungen, die Lage dieses, wie es schien, dem Untergange geweihten Landwirtschaftszweiges zu heben, haben dazu geführt, daß man zu dem Anbau einer anderen Art übergegangen ist, von der man sich besseren Ertrag, teilweise sogar ein Wiederaufleben der Indigoindustrie verspricht. Es ist dies die als javanisch-natalische bezeichnete Art, *Indigofera erecta*. Sie soll eine zähe und kräftige Pflanze sein und einen höheren Ertrag an Indigotin ergeben als die bisher übliche Art (*Indigofera tinctoria* oder *sumatrana*). Näheres bleibt abzuwarten.

Über die **Gesamtausbeute an Gold** in den hauptsächlichsten Gold liefernden Ländern, hat J. P.

Hutchins - Neu-York einige interessante Zahlen zusammengestellt, die er im Eng. Min. Journ. 81, Nr. 13 [1906] veröffentlicht. Die gesamte Goldförderung belief sich danach bis einschließlich 1905:

Länder	Zeit	Dollar
Vereinigte Staaten . .	1792—1905	2 860 854 000
Australasien . . . . .	1851—1905	2 539 117 000
Rußland (28%) und Si-		
birien (72%) . . . . .	1814—1905	1 434 679 000
Kolumbien . . . . .	1537—1905	895 735 000
Brasilien . . . . .	1691—1905	720 902 000
Afrika . . . . .	1887—1905	711 246 000
Mexiko . . . . .	1521—1905	307 161 000
Kanada . . . . .	1858—1905	237 202 000
Bolivia . . . . .	1545—1905	199 611 000
Peru . . . . .	1533—1905	119 389 000
Britisch-Indien . . . .	1884—1905	115 116 000
Österreich-Ungarn . . .	1493—1905	70 242 000
Chile . . . . .	1545—1905	33 266 000

**Stahlerzeugung in den Vereinigten Staaten.** Die Stahlerzeugung in den Vereinigten Staaten zeigte im Jahre 1905 eine Steigerung, die diejenige in Roheisen noch wesentlich überstieg. Die Mehrerzeugung in Bessemerstahl war bedeutend, noch größer aber die in Offenherdstahl. Die American Iron and Steel Association<sup>1)</sup> hat jetzt ihre Statistik über Offenherdstahl für 1905 vervollständigt, wobei nur auf die verhältnismäßig kleine Menge von Tiegel- und Spezialstahl aufmerksam gemacht sei. Es betrug nämlich die Erzeugung von

	1904		1905	
	tons	%	tons	%
Bessemerstahl	7 859 140	56,6	10 941 375	54,6
Offenherdstahl	5 908 166	42,7	8 971 376	44,8
Tiegelst. usw.	92 581	0,7	121 000	0,6
Insgesamt	13 859 887		20 033 751	

Während die Zunahme der Erzeugung in Bessemerstahl 39,2% betrug, belief sie sich für Offenherdmetall auf 51,8%; die Gesamtsteigerung stellte sich auf 44,5%. Diese gewaltige Zunahme bewirkte, daß das Verhältnis der Stahl- zur Roheisenerzeugung die höchste Ziffer erreichte, die überhaupt von irgend einem Lande mit bedeutenderer Produktion erreicht worden ist, nämlich 87,1 im Jahre 1905 gegen 84,1 im Vorjahre.

Besonders bemerkenswert an obigen Angaben ist das rasche Wachsen der Zahlen für den Offenherdprozeß; bei weiterem Fortschreiten wird der Konverterstahl in wenigen Jahren an die zweite Stelle treten, wie es schon vor mehreren Jahren in Großbritannien der Fall gewesen ist.

Die Mengen Offenherdstahl, die nach dem sauren und dem basischem Verfahren hergestellt wurden, waren folgende:

	sauer		basisch	
	tons	%	tons	%
1903	1 094 998	18,8	4 734 913	81,2
1904	801 799	13,6	5 106 367	86,4
1905	1 155 648	12,9	7 815 728	87,1

Wth.

Die **Stahlerzeugung von Großbritannien** zeigte im Jahre 1905 einen bedeutenden Zuwachs gegenüber 1904, ebenso wie beim Roheisen. Sie betrug

(für alle Arten Stahl zusammen) 5 847 784 long tons, d. i. eine Zunahme von 820 905 t oder 16,3% gegen 1904. Das Verhältnis der Stahl- zur Roheisenerzeugung war demnach 1905 60,9, 1904 nur 58,7, also weit kleiner als in Deutschland oder den Vereinigten Staaten. Der Puddelofen behauptet in England noch immer seinen Platz. Die Zahlen für Offenherd- und Konverterstahl sind folgende:

	1904		1905	
	tons	%	tons	%
Offenherd . . .	3 245 346	64,6	3 838 072	65,4
Bessemer . . . .	1 781 533	35,4	2 009 712	34,9

**Spaniens Eisenindustrie im Jahre 1905.** Die Eisenerzförderung Spaniens belief sich im Jahre 1905 auf 9 395 314 t gegenüber 7 964 748 t im vorhergehenden Jahre. Die Eisenerzausfuhr betrug im Berichtsjahre 8 590 482 t gegen 7 291 941 t im Jahre 1904. Die Ausfuhr betraf folgende Länder:

	1905	1904
	t	t
Großbritannien . . . . .	5 845 895	4 708 663
Holland . . . . .	1 806 328	1 669 460
Belgien . . . . .	314 203	325 539
Frankreich . . . . .	251 716	346 218
Vereinigte Staaten . . . . .	213 203	35 785
Deutschland . . . . .	140 471	184 492
Übrige Länder . . . . .	18 666	21 784

Hierbei ist zu berücksichtigen, daß die nach Holland ausgeführten Mengen wohl ganz für Deutschland bestimmt sind. Beachtenswert ist der verhältnismäßig große Versand spanischer Erze nach den Vereinigten Staaten.

Die **Roheisenerzeugung** Spaniens stellte sich 1905 auf 383 137 t gegenüber 385 955 t im Vorjahre. An Schweißisen wurden im Berichtsjahre 52 250 t erzeugt gegenüber 53 177 t im Jahre 1904. Die Zahlen für die Stahlerzeugung sind die folgenden:

	1905	1904
Bessemerstahl . . . . .	113 664	93 100
Siemens-Martin Stahl . . . . .	124 233	102 659
Insgesamt	237 897	195 759

Es ist also gegen das Vorjahr eine Zunahme von 22,8% zu verzeichnen. (Nach Revista Miniera.)

**Bergbau in Holländisch-Ostindien.** Der 34. Jahrgang des „Jaarboek van het Mijnwezen“ bringt einige interessante statistische Angaben über den Bergbau in Holländisch-Indien für das Jahr von Februar 1904 bis Februar 1905. Die Ausbeute an Zinn, wegen dessen diese Insehn, im besonderen Banka und Billiton, so berühmt sind, zeigte eine geringe Abnahme, die jedoch anscheinend wenig zu bedeuten hat. Die Zahlen für die letzten 3 Jahre sind folgende: 1902/03 171 213 Pikuls = 10 191 tons; 1903/04 185 691 Pikuls = 11 053 tons; 1904/05 148 987 Pikuls = 8868 tons. Die geringere Ausbeute an Zinn für 1904/05 ist auf ungünstige klimatische Verhältnisse und auf eine etwas kürzere Berichtszeit (nur 354 Tage) zurückzuführen. 1904 wurden 25 920 Pikuls Zinn raffiniert mit einem Kostenaufwande von 9812,26 Fl.; der Zinnverlust betrug 1768 Pikuls (= 6,82%), nach Aufarbeitung der zinnhaltigen Abfallprodukte jedoch nur 242 Pikuls. — Die Petroleumindustrie blüht

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu diese Z. 19, 451 (1906).

in hohem Maße; die Gesamterzeugung belief sich 1904 ungefähr auf 1600 Mill. Liter Rohöl. Weiter besteht noch Gold- und Silberbergbau; hierüber wie über die Diamantenfunde (im Werte von 42 950 Fl.) und über andere Schürfungen (Manganerz) werden noch eingehende Mitteilungen gemacht. (Nach The Mining Journal.) Wth.

**Wie lange reichen die Eisenerzlager noch?** In den „Daily Consular and Trade Reports“ vom 6./3. veröffentlicht der amerikanische Generalkonsul in Paris, M a s o n, einen interessanten Aufsatz über den Reichtum und den Verbrauch an Eisenerzen für die verschiedenen eisenerzeugenden Länder der Erde und die daraus sich ergebenden Folgerungen.

	Verwertbare Eisenerzlager in t	Jährliche Ausbrin- gung in t	Jährlicher Verbrauch in t
Ver. Staaten . . .	1100 000 000	35 000 000	35 000 000
Großbritannien . .	1000 000 000	14 000 000	20 000 000
Deutschland . . .	2200 000 000	21 000 000	24 000 000
Spanien . . . . .	500 000 000	8 000 000	1 000 000
Rußland u. Finnland	1500 000 000	4 000 000	6 000 000
Frankreich . . . .	1500 000 000	6 000 000	8 000 000
Schweden . . . .	1000 000 000	4 000 000	1 000 000
Österreich-Ungarn .	1200 000 000	3 000 000	4 000 000
Andere Länder. . .	—	5 000 000	1 000 000
Im ganzen	10000 000 000	100 000 000	100 000 000

Aus dieser Zusammenstellung geht zunächst hervor, daß die Gesamtmenge der auf der Erde vorhandenen verwertbaren Eisenerze etwa 10 000 Mill. Tonnen beträgt, und daß davon etwa ein Neuntel auf die Vereinigten Staaten entfällt, sowie, daß Deutschland etwa doppelt soviel Eisenerz hat, wie Nordamerika. Ferner zeigt sich, daß Nordamerika etwa ein Drittel der gesamten jährlichen Ausbringung liefert, sowie ein Drittel der gesamten, auf der Erde ausgebrachten Eisenerzmenge verbraucht.

Wenn der heutige Zustand in der Gewinnung und dem Verbräuche von Eisenerz als stationär angenommen wird — voraussichtlich wird er aber fortgesetzt sich steigern —, so wird bei dem jährlichen Quantum von 100 Mill. Tonnen heute in etwa einem Jahrhundert der gesamte Eisenerzvorrat der Erde mit rund 10 000 Mill. Tonnen verbraucht sein, während, wenn Amerika mit seiner heutigen Erzeugungs- und Verbrauchsmenge von jährlich 35 Mill. Tonnen stationär bleibt, die amerikanischen Eisenerzlager von 1100 Mill. Tonnen bereits in 30 Jahren erschöpft sind. Zweifellos sind z. B. die Mesabalager bei einer jährlichen Ausbeutung von rund 12 Mill. Tonnen schon in weniger als 25 Jahren am Ende.

Bei der heutigen Verfahrungsweise würde also Nordamerika in spätestens 30 Jahren kein Eisenerz mehr haben und in dem wichtigsten Industrieprodukte, dem Eisen, vollkommen vom Auslande abhängen und damit nicht nur in der Eisenindustrie und der gesamten Industrie, sondern in der Wirtschaftslage überhaupt auf das höchste gefährdet sein.

Herr M a s o n erteilt daher seinen Landsleuten den Rat, in der Ausbeutung ihrer Eisenerzlager sich äußerst einzuschränken und ihre Eisenerze vom Auslande zu beziehen und dem Auslande dafür die in

Nordamerika reichlich und noch für viele Jahrhunderte vorhandene Kohle zu liefern.

Der Reichtum Nordamerikas an Kohle von ausgezeichneter Qualität ist ein ganz außerordentlicher, und die heutige gewaltige Förderung von 280 Mill. Tonnen jährlich kann noch für viele Jahrhunderte aufrecht erhalten werden, ohne daß die Lager erschöpft werden. Anders ist es in Europa. Nach maßgebender Ansicht dürfte England noch für 60—100 Jahre brauchbare Kohle haben. Deutschland hat etwas länger Kohle; aber auch hier ist die Frage eine schon sehr schwerwiegende. Frankreich hat noch für etwa 50 Jahre Kohle, aber die Kohle muß heute schon sehr tief heraufgeholt werden, und die Kosten wachsen fortwährend, und mit Besorgnis sieht man in die Zukunft; in 25—30 Jahren wird die Kohlenfrage in Frankreich eine sehr ernste sein. Frankreich verbrauchte im Jahre 1903 42 694 100 Tonnen Kohle, von denen 34 217 661 Tonnen französischer Herkunft waren, während der Rest mit 8 476 439 Tonnen vom Auslande, speziell von England und Belgien kam.

Mit dieser Kohle und ihren Preisen müßte Amerika konkurrieren können, wenn es nach Frankreich Kohle importieren will. Herr M a s o n weist nach, daß die amerikanische Kohle in Havre etwa 25 Fcs. per Tonne kosten darf, und daß dieser Preis und damit ein ausgedehnter Export amerikanischer Kohle nach Europa möglich ist, wenn der Seetransport nicht  $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$  Fcs. übersteigt. Denn von den Millionen von Tons vorzüglicher Kohle haltenden Allegheny- und Cumberlanddistrikte, wo der einen guten Nutzen ergebende Durchschnittspreis  $5$ — $6\frac{1}{2}$  Fcs. per Tonne ist, kann die Kohle für etwa 5 Fcs. zur Küste geschafft werden. Ein Seetransport zu einem Preise von  $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$  Fcs. ist aber möglich, wenn für den Transport Segelschiffe derselben Bauart, wie solche jetzt für den Erz- und Kohlentransport auf den großen Seen gebraucht werden, in Verwendung kommen, und diese Segelschiffe von der atlantischen Küste die Kohle nach Europa bringen und als Rückfracht europäisches Eisenerz nach Amerika führen und zwar zunächst von Spanien, Finnland und Skandinavien, welche 3 Länder zurzeit etwa 14 Millionen Tonnen Eisenerz jährlich gewinnen, aber infolge Mangels an billigem und genügendem Feuerungsmaterial nur etwa ein Drittel oder ein Viertel ihrer Förderung verhütten. So würde Nordamerika nicht nur einen guten Absatz für seine Kohlen finden, sondern auch zu einem annehmbaren Preise sich Eisenerze verschaffen und seine eigenen Lager entsprechend schonen können.

Es ist jedoch kaum zu erwarten, daß die nordamerikanische Eisenindustrie die erste Mahnung beachten und den verständigen Rat des Herrn M a s o n befolgen wird. Après nous le déluge! Allerdings würde man ja auch nur eine Frist von allergünstigsten Falls ein paar Jahrzehnten gewinnen und das schließliche Versiegen der Eisenerzgruben und den völligen Mangel an Eisenerzen doch nicht verhindern können. Denn es reichen, wie bereits bemerkt, die nach ziemlich zuverlässigen Ermittlungen auf der ganzen Erde überhaupt vorhandenen etwa 10 000 Mill. Tonnen Eisenerz höchstens nur noch 100 Jahre, wahrscheinlich aber wohl kaum noch länger als etwa 50 Jahre, aus, worauf auch die

„Iron and Coal Trades Review“, die bedeutendste Zeitschrift der englischen Metallindustrie, in ihrer Nummer vom 15./12. 1905 hinwies mit den Worten: „In wenig mehr als einem halben Jahrhundert dürften wir einen allgemeinen und vollständigen Eisenmangel (iron famine) haben. Diese Tatsache hat Probleme von höchster Wichtigkeit zur Folge, nicht nur für die Eisenindustrie der ganzen Welt, sondern für die Zivilisation überhaupt. Krull.

#### Steinkohlengewinnung Polens im Jahre 1905.

Nach Angaben des Kongresses der Montanindustriellen von Polen betrug die gesamte Steinkohlenausbeute in den Gruben des Dombrowabeckens im Jahre 1905: 3 507 936 t, und zwar wurden gewonnen an großen Sorten 49,69%, an mittleren 16,73% und an kleinen Sorten 33,58%. Im Vergleich zum Jahre 1904 war die Förderung 1905 um 1 111 627 t geringer. Diese bedeutende Abnahme erklärt sich durch die volle Arbeitseinstellung in den Gruben während der Arbeiterstreiks und erhebliche Verminderung der Ausbeute in der Zeit der Eisenbahnstreiks. (Nach Torg. Prom. Gaz.)

**Der auswärtige Handel Rußlands in den beiden letzten Jahren.** Vom russischen Zolldepartement sind jetzt die Daten über den auswärtigen Handel Rußlands auch für das Jahr 1905 zusammengestellt worden. (Die vorläufigen Schätzungen sind bereits früher<sup>1)</sup> mitgeteilt worden.) Hiernach kann das Ergebnis der Handelsbilanz Rußlands befriedigend genannt werden. Wenn auch die Ausfuhr einiger Waren nicht zugenommen und einiger anderer sogar abgenommen hat, so hat doch im ganzen die Ausfuhr russischer Waren in das Ausland in den beiden letzten Jahren fortgefahren zuzunehmen, wenn auch etwas langsamer als vor dem Kriege. Das Jahr 1905 steht hinsichtlich des Einfuhrwertes den Jahren 1899, 1900 und 1903 wohl nach, übertrifft jedoch die Jahre 1901 und 1902.

Durchschnitt der 5 Jahre	Ausfuhr über sämtl. Wert in 1000 Rubel	Einfuhr Grenzen über die Einfuhr	Über- schuß d. Ausfuhr über die Einfuhr
1899—1903 . . . . .	793 297	630 221	163 076
1904 . . . . .	1 006 384	651 403	354 981
1905 . . . . .	1 080 017	612 195	467 822

Die Aus- und Einfuhr Rußlands haben in den letzten beiden Jahren auch der Menge nach zugenommen, wie aus nachfolgenden Zahlen für den Verkehr über die europäische Grenze mit Einschluß der Schwarzmeerküste des Kaukasus und im Handel mit Finnland ersichtlich ist.

Jahr	Ausfuhr Menge in Millionen Pud	Einfuhr
1902 . . . . .	921,56	267,02
1903 . . . . .	1 061,41	284,38
1904 . . . . .	1 037,03	299,33
1905 . . . . .	1 042,00	314,47

[Nach Rußkoje Gossudarstwo.]

**Petroleumgewinnung in der chinesischen Provinz Schansi.** Die Erschließung der schon seit längerer Zeit bekannten, angeblich reichen Petroleumfelder in der chinesischen Provinz Schansi, soll jetzt unter Leitung eines japanischen Bergbauingenieurs ausgeführt werden. Die Untersuchung des Öls durch diesen Ingenieur ergab, daß es von

besten Qualität sei und nach der Raffinierung ein besseres Brennpetroleum liefern würde als das jetzt aus Japan und den Vereinigten Staaten von Amerika bezogene. Das Petroleumvorkommen dehnt sich über einen großen Teil der Umgebung von Yenchang aus, so daß dort eine nicht unbedeutende Industrie entstehen könnte. Die Kosten der Petroleumgewinnung sollen nicht hoch sein. Mit den Vorarbeiten und der Beschaffung der Maschinen usw. ist bereits begonnen worden. (Nach Daily Consular and Trade Reports.)

Von den hier interessierenden Artikeln wurden (in 1000 Fcs.)

	importiert		exportiert	
	1905	Differenz gegen 1904	1905	Differenz gegen 1904
Rohhäute . . .	157 761	+23 678	126 758	+24 041
Ölhalt. Samen	179 816	—29 909	—	—
Pflanzenöle . .	34 690	+10 126	—	—
Kautschuk . .	104 040	+31 138	—	—
Mineralöle . .	82 285	+19 178	—	—
Kohle . . . . .	215 435	—9 087	—	—
Erze . . . . .	98 416	+23 809	—	—
Kupfer . . . . .	94 175	+631	31 276	+2 049
Natronsalpeter	55 471	+10343	—	—
Roheisen, Stahl	—	—	52 680	+6 058
Schmiedeeis.	—	—	52 873	+4 872
Holzstoff . . .	44 942	+4 071	120 836	+2 434
Fertige Häute	51 496	+14 029	64 746	+1 639
Lederarbeiten	—	—	69 459	+9 856
Maschinen . .	125 164	+12 965	111 203	+6 084
Werkzeuge . .	38 519	+3 044	69 302	+4 155
Fayence und Glaswaren . .	41 566	+1 619	117 321	+17 218
Chemische Produkte . . .	79 009	—6 445	—	—

Krull.

**Wien.** Im österreichischen Reichsgesetzblatt vom 15./3. 1906 ist ein **Gesetz über Gesellschaften mit beschränkter Haftung** vom 6./3. 1906 veröffentlicht, welches außer den Bestimmungen für die Einrichtung dieser Gesellschaften und die Zulassung von Gesellschaften der bezeichneten Art, die ihren Sitz außerhalb des Geltungsgebietes des Gesetzes haben, auch Bestimmungen über deren Besteuerung enthält (§ 115—120).

**Paris.** Das Syndikat der französischen Zuckerfabrikanten hat einen Preis von 100 000 Fcs. für die Entdeckung einer neuen Verwendungsart des Zuckers außerhalb der Nahrungsmittelchemie ausgesetzt. Die Prüfung der Erfindung soll dadurch erfolgen, daß sie durch einjährige Anwendung eine Verbrauchssteigerung von 100 000 t in Frankreich bewirken muß. Eine hierfür nötig werdende Aufhebung der Zuckersteuer wird von dem Syndikat eventuell veranlaßt. L.

#### Handelsnotizen.

Berlin. In der Generalversammlung der Rütgerwerke, A.-G. in Charlottenburg, in der ein Aktienkapital von 6 014 000 M

<sup>1)</sup> Vgl. diese Z. 19, 499 [1906].

vertreten war, wurde die Dividende auf  $8\frac{1}{2}\%$  festgesetzt. Sodann beschloß die Versammlung die Erhöhung des Aktienkapitals von 9 auf 12 Mill. M durch Ausgabe von 3 Mill. M neuer Aktien, welche von der Berliner Handelsgesellschaft und dem A. Schaaffhausenschen Bankverein zum Kurse von 134 % übernommen und den Aktionären zu 138 % zum Bezuge angeboten werden. Auf drei alte Aktien entfällt eine neue mit voller Dividendenberechtigung für 1906. Wie die Verwaltung darlegte, hält sie den gegenwärtigen Zeitpunkt als günstig für eine Kapitalvergrößerung, die zur Abstoßung der aus dem Erwerb der Chemischen Fabrik Lindenhof C. Weyl & Co. entstandenen Bankschuld von 4,25 Mill. M dienen soll. Die Aussichten für das laufende Jahr bezeichnete die Verwaltung als recht günstige.

Im Geschäftsbericht der A. - G. für Anilin-fabrikation pro 1905 heißt es: Die deutsche Teerfarbenindustrie blickt auf ein gutes Geschäftsjahr zurück. Auch wir dürfen das Ertragnis unseres Unternehmens im verflossenen Jahr als recht zufriedenstellend bezeichnen. Zwar erlitten viele unserer Erzeugnisse infolge der immer heftiger werdenden Konkurrenz einen starken Preisrückgang; durch Vergrößerung unseres Absatzes konnten wir diese Ausfälle jedoch wieder wett machen. Seit 1. Januar des vergangenen Jahres ist unsere Interessengemeinschaft mit der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik in Ludwigshafen a. Rh. und den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld ins Leben getreten. Der Austausch der technischen Erfahrungen wird von Nutzen für die Interessengemeinschaft sein. Der Bruttogewinn betrug 7 583 117 M. Es verbleibt ein Überschuß von 2 671 205 M. Die Dividende beträgt 22%.

Bochum. Die Kammer für Handelssachen des Landgerichts Bochum erließ eine einstweilige Verfügung, wonach es der Bergwerks-gesellschaft Hibernia untersagt ist, auf die 6,5 Mill. M junger Aktien eine Dividende auszuzahlen, solange über die Rechtsgültigkeit der jungen Aktien ein Prozeß schwebt. Die Kosten trägt die Hibernia-Gesellschaft.

Braunschweig. Der Landtag bewilligte 1 192 380 M als Anteil Braunschweigs an dem Kaliwerk Asse und zwar einstimmig. Staatsminister von Otto erklärte, wegen Kaufs des Kaliwerks habe noch keine Verhandlung stattgefunden, kein Preis sei genannt, und die Regierung habe noch keine Stellung genommen. Er persönlich sei bei ausreichendem Gebot dem Ankauf nicht abgeneigt.

Dresden. Gelegentlich der Generalversammlung hat die Direktion der vereinigten Strohstoffabriken im Anschluß an ihren Rechenschaftsbericht ausführlichere Mitteilungen gemacht, denen wir folgendes entnehmen: Die letzte Strohernte ist wider alles Erwarten gering ausgefallen, das Minderergebnis ist auf etwa 40 % zu veranschlagen. Die Preise sind daher rasch von 3 bis auf 6 M gestiegen. Infolge ihrer Stroh-anhäufungspolitik ist die Gesellschaft in der glücklichen Lage gewesen, zu den teuren Preisen nicht viel Stroh einlagern zu müssen. Durch Betriebsersparnisse und Produktionssteigerung glaubt daher die Direktion, die Mehrausgaben wieder ausgleichen zu können. Gegenüber einer Gesamtproduktion von

5200 t in den ersten 4 Monaten habe man es diesmal bereits auf 6000 t gebracht. Eine 20—25%ige Produktionssteigerung wird angestrebt, damit man binnen zwei Jahren auf mindestens 25 000 t Felderproduktion kommen kann. Der Verkauf liegt, soweit der Absatz in Frage kommt, günstig. Die Gesellschaft hat keinerlei Vorräte und der Absatz ist auf viele Monate hinaus gesichert. Eine Erhöhung der Fabrikationspreise kann aus geschäftlichen Rücksichten zurzeit nicht erwogen werden, da die Papierfabriken selbst unter zu starkem Preisdruck zu leiden haben. Das der Gesellschaft konzessionierte Sulfatverfahren hat sich als recht einträglich erwiesen. Die Aussichten für die Gesellschaft sind zurzeit gute.

Halle a./S. Gewerkschaft Beienrode, Kaliwerk. Im ersten Quartal dieses Jahres verliefen die Arbeiten in allen Betrieben ohne Störung. Der Betriebsüberschuß ergibt 366 018 M. Diesem stehen gegenüber die Rückstellungen für Obligationenzinsen, Syndikatskosten, Austauschvergütungen, Grubenzinsen, Generalunkosten, Steuern, Versicherungsprämien, Aufschubarbeiten und sonstiges 141 143 M, sodaß der Nettoüberschuß beträgt 224 875 M. Auch für das erste Quartal wird eine Ausbeute von 150 M pro Kux zur Verteilung kommen.

Höchst. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. Die Bilanz pro 1905 weist nach Abschreibung von 2 202 990 M ein Gewinnergebnis von 8 698 549 M (einschließlich des Vortrags aus 1904), gegen 6 763 172 M i. V. auf. Der Aufsichtsrat beschloß, wie bereits gemeldet, der Generalversammlung eine Dividende von 24 % (i. V. 20 %) vorzuschlagen.

Koblenz. Die Generalversammlung der Rombacher Hüttenwerke genehmigte die Erhöhung des Grundkapitals um 5 Mill. M auf 33 Mill. M und setzte den Begebungskurs auf 200 % fest. Der Vorsitzende erklärte, daß durch den Erwerb der Moselhütte die Erhöhung des Aktienkapital um 5 Mill. M geboten erscheine. Mitgeteilt wurde noch, daß das Unternehmen außerordentlich beschäftigt sei. Es liegen Spezifikationen für längere Zeit in einem Maße vor, wie dies früher noch nie der Fall gewesen sei. Die Preise seien indes nur wenig gestiegen. Man dürfe wieder ein recht befriedigendes Ergebnis in Aussicht nehmen.

Köln. Die Generalversammlung der Rheinisch-Westfälischen Industrie-A.-Ges. setzte die sofort zahlbare Dividende auf 19 % fest. Die Aussichten für die Zementindustrie bleiben, wie die Verwaltung mitteilte, weiter günstig, so daß auch für das Jahr 1906 aus der Beteiligung an der A.-G. für Rheinisch-Westfälische Zementindustrie ein befriedigendes Resultat zu erwarten stehe.

Die Kommission des Rheinisch-Westfälischen Kohlsyndikats hat in ihrer letzten Sitzung beschlossen, unter den gegenwärtigen Preis- und Absatzverhältnissen den exportierenden Eisenwerken für das dritte Quartal keine Ausfuhrvergütung mehr auf Kohlen und Koks zu gewähren. Diesen Beschluß hat die Abrechnungsstelle des Deutschen Stahlwerksverbandes in ihrer Sitzung bedauert und ihrerseits beschlossen, an der für das

dritte Quartal normierten Vergütung von 5 M festzuhalten.

Das Siegerländer Roheisensyndikat hat nach England wegen der dort herrschenden Knappheit in Ferromangan einen großen Posten 10—12%iges manganhaltiges Spiegeleisen zum Preise von rund 91,25 M die Tonne abgeschlossen. Neue Aufträge aus Amerika mußten abgelehnt werden, da die festen Aufträge dorthin noch nicht erledigt sind, vielmehr deren Ausführung sich bis zum Herbst hinausziehen dürfte.

Der Verwaltungsrat der Nobel-Dynamite Trust-Company beschloß, der am 29./5. 1906 in London abzuhaltenden Generalversammlung die Verteilung einer Dividende von 8 % und einer zweiprozentigen Extradividende vorzuschlagen, ca. 74 000 Pfund Sterling in Reserve zu stellen (im Vorjahre 50 000) und ca. 5000 Pfund Sterling auf neue Rechnung vorzutragen (wie i. V.).

Der Aufsichtsrat der Vereinigten Köln-Rottweiler Pulverfabriken beschloß, der auf den 19. Mai in Berlin einzuberufenden Generalversammlung eine Dividende von 18% (16% i. V.) vorzuschlagen. Der Gewinnvortrag beträgt 395 495 M (165 054 M).

Leipzig. Hier wurde am 23./4. 1906 ein Verband deutscher Steinholz-Fabrikanten gegründet. Der Zweck dieser Vereinigung, der die namhaftesten Firmen Deutschlands beigetreten sind, ist die technische Vervollkommnung der Fabrikation von Steinholz und tunlichste Verhinderung einer unsachgemäßen Herstellung und Ausführung. Ferner will der Verband auf Kräftigung der Steinholzindustrie und auf ausgedehntere Verwendung der Erzeugnisse durch Einwirkung auf die Konsumenten und Behörden hinarbeiten, sowie etwaigen parteiischen Herabsetzungen des Steinholzes durch entsprechende Aufklärung mit allen Kräften begegnen, sowie Normen schaffen, welcher Untergrund für die Verwendung von Steinholzfußböden als geeignet zu bezeichnen ist. Verbandsorgan ist der „Baumaterialienmarkt“.

Die außerordentliche Generalversammlung der Alkaliwerke Ronnenberg beschloß die Erhöhung des Aktienkapitals von 9 auf 10 Mill., sowie die Erhöhung der früheren Anleihe von 3 $\frac{1}{2}$  auf 4 $\frac{1}{2}$  Mill. Die neuen Aktien übernimmt ein Konsortium unter Führung von S. Bleichroeder-Berlin zu 150. Sie werden den alten Aktionären im Verhältnis von 9 zu 1 zum Kurse von 155 zum Bezuge angeboten.

Wien. Wie wir schon in Heft 17 meldeten haben die österreichischen und ungarischen Zelluloidwarenfabrikanten im gegenseitigen Einvernehmen die Preise ihrer Erzeugnisse um 10% erhöht. Begründet wird die Preissteigerung mit der außerordentlichen Verteuerung der Kampferpreise. Durch die Unruhen und Erdbeben auf Formosa ist die Kampferproduktion Japans, das allein für die Erzeugung dieses Artikels in Betracht kommt, auf ein Minimum reduziert worden. Der in England erzeugte künstliche Kampfer vermag, nach dem „N. W. Tgbl.“, bisher noch keinen vollständigen Ersatz für den natürlichen Kampfer zu bieten.

Wiesbaden. Die chemische Fabrik Kalle & Co., A.-G., in Biebrich erzielte nach Abschreibungen von 180 580 M (i. V. 181 623 M) einen Reingewinn von 446 221 M (i. V. 430 234 M). Es werden wieder 9% Dividende verteilt.

Dividenden:	1905 %	1904 %
Chemische Fabrik Buckau . . . . .	10	10
Vereinigte Köln-Rottweiler Pulverfabriken . . . . .	18	16
Oberschlesische Kokswerke und Chemische Fabriken A.-G. in Berlin .	9	—
Portlandzementwerke Höxter-Godelheim, A.-G. in Höxter . . . . .	6	0
Deutsch-Österreichische Bergwerks-gesellschaft . . . . .	8	—
Chemische Fabrik von Heyden, A.-G. Radebeul bei Dresden . . . . .	8	—
Gerb- und Farbwerke J. Renner & Co. Concordia, Bergbau-A.-G. in Oberhausen . . . . .	12 $\frac{1}{2}$	—
Chemische Düngelfabrik Rendsburg .	12	—
Glückauf, A.-G. für Braunkohlenverwertung in Lichtenau . . . . .	18	—
	3	1

### Aus anderen Vereinen.

In Berlin ist eine Gesellschaft zur Förderung geschichtlicher Studien in den naturwissenschaftlichen Wissenszweigen gegründet worden. Der Vorstand setzt sich aus den Herren Carl von Buchka, Paul Diergart, Julius Pagel zusammen.

### Personalnotizen.

Die Kaiserliche Leopoldinisch Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher in Halle hat als Mitglieder aufgenommen: Prof. Dr. Robert Scheibe von der Berliner Bergakademie (für Mineralogie und Geologie); Geheimrat Dr. Ferdinand Wohltmann, Halle a. S. (für Mineralogie, Geologie und Botanik).

Die neue Preisaufgabe der Beneke Stiftung in Göttingen lautet: „Von Eötvös ist eine sehr empfindliche Methode angegeben, Trägheit und Gravität der Materie zu vergleichen. Mit Rücksicht hierauf und auf die neuere Entwicklung der Elektrodynamik, sowie auf die Entdeckung der radioaktiven Substanzen ist das Newtonsche Gesetz der Proportionalität von Trägheit und Schwere möglichst weitgehend zu prüfen.“ (Preis 3400 M und 680 M. Termin 31./8. 1908.)

Prof. Th. W. Richards von der Harvard-Universität wird im Sommersemester 1907 an der Universität Berlin Vorlesungen halten. Gleichzeitig wird er im I. Chemischen Institut ein Praktikum über genaue chemische Messungen (Atomgewichtsbestimmungen) abhalten.

Prof. J. C. Mac Lennan erhielt von der Kanadischen Regierung den Auftrag, die Bevölkerung durch Wandervorträge auf die Einführung des