

Peroxyd geben. Aber auch bei Berücksichtigung aller Erfahrungen bei Autoxydationserscheinungen ist R a s c h i g s Annahme nicht statthaft. Eine Fülle von Beobachtungen hat ausnahmslos ergeben, daß bei Verbrennungsvorgängen immer Sauerstoff molekular als  $O_2$  angelagert wird. Nun ist eine Formulierung nach  $2NO + O_2 = N_2O_4$  jedenfalls einfacher als eine Formulierung nach  $4NO + O_2 = 2N_2O_3$ , da im ersten Falle nur drei, im zweiten aber fünf Moleküle miteinander reagieren, und wir nach der Anschauung Va n 't H o f f s jedenfalls die Reaktionen, bei denen eine kleinere Molekülanzahl beteiligt ist, als die wahrscheinlicheren gelten lassen müssen. Damit übereinstimmend ist die in H a b e r s „Thermodynamik technischer Gasreaktionen“ (S. 238) für den Wassergasprozeß nach D e l l w i k - F l e i s c h e r gegebene Erklärung, wonach hier die primäre Reaktion  $C + O_2 \rightleftharpoons CO_2$  ist und erst sekundär die Gleichgewichtseinstellung nach  $CO_2 + C \rightleftharpoons 2 CO$  erfolgt. In vorliegendem Falle haben wir  $2NO + O_2 = N_2O_4$ , also primär ebenfalls die Bildung der höheren Oxydationsstufe, nicht diejenige von  $N_2O_3$ , das erstens jenes außer-

gewöhnliche Zusammenwirken von 5 Molekülen erfordern würde, und das zweitens so labilen Charakters ist, daß es bei gewöhnlichen Temperaturen nur spurenweise, bei  $50^\circ$  gar nicht mehr vorhanden ist (s. unten). Intermediär tritt natürlich der Zustand auf, daß teils infolge der noch nicht vollendeten Zeitreaktion, teils der ungenügenden Diffusion, noch unverändertes NO neben dem Peroxyd vorhanden ist.

Es sei hier nochmals bemerkt, daß, abgesehen von allen diesen Berechnungen nicht nur die von uns angestellten Versuche, sondern sogar diejenigen von R a s c h i g selbst, wenn sie in richtiger Weise graphisch aufgetragen werden, den strikten Beweis dafür liefern, daß die Reaktion  $2NO + O_2 = N_2O_4$  stetig verläuft ohne eine Geschwindigkeitsveränderung nach Erreichung der angeblichen Mittelstufe von  $N_2O_3$  zu zeigen, und daß die Kurven unter allen Umständen eine Gestalt aufweisen, wie man sie bei der direkten Oxydation von NO zu  $N_2O_4$  (oder  $NO_2$ ) erwarten muß.

(Schluß folgt.)

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Tagesgeschichtliche und Handelsrundschau.

**Eine chemische Reichsanstalt?** C. A. v o n M a r t i u s spricht sich entschieden gegen die von verschiedenen Seiten vorgeschlagene Schaffung einer chemischen Reichsanstalt<sup>1)</sup> aus. Er erörtert die einzelnen Punkte der Denkschrift und führt dabei u. a. folgendes aus: Eine c h e m i s c h - p h y s i k a l i s c h - t e c h n i s c h e Reichsanstalt dürfte den heutigen Anforderungen am besten entsprechen, und so ist auch schon der physikalisch-technischen Reichsanstalt eine chemische Abteilung als notwendige Ergänzung angegliedert worden. Der Zweck, den die Denkschrift verfolgt, könnte in der Hauptsache schon durch eine Erweiterung der bestehenden physikalisch-technischen Anstalt erreicht werden. Das Arbeitsprogramm, welches die Denkschrift für die Beamten der geplanten Anstalt vorsieht, dürfte die Kräfte eines kleinen, aus etwa 12 bis 24 Männern bestehenden Kollegiums weit übersteigen. Als ganz undurchführbar bezeichnet Verf. das Verlangen, daß die Beamten einer chemischen Reichsanstalt eine oberste Instanz bei Ausführung von Entscheidungsanalysen für technische, kommerzielle, hygienische Zwecke usw. darstellen sollen. Was die t e c h n i s c h e n Aufgaben der Anstalt anbelangt, so weist Verf. darauf hin, daß in Deutschland schon heute zahlreiche öffentliche und private Institutionen bestehen, die sich mit der Bearbeitung solcher Fragen beschäftigen; ein Bedürfnis für eine neue Anstalt liege also auch nach dieser Richtung nicht vor. Für ganz verfehlt hält Verf. den Gedanken, die chemische Reichsanstalt zu einer Kontrollstation für chemische Präparate zu machen. Er warnt vor einer Zentralisation, denn auf keinem Gebiete dürfte eine solche weniger am Platze sein,

als auf dem der Bearbeitung wissenschaftlich-technischer Fragen. Da nach seiner Ansicht die Schaffung einer chemisch-technischen Reichsanstalt weder einem dringenden Bedürfnisse entspricht, noch bei der gegenwärtigen Finanzlage des Reichs in absehbarer Zeit Aussichten auf Beschaffung der erforderlichen Mittel vorhanden sind, so schlägt Verf. vor, im Reichsamt des Inneren eine gewerblich-technische Behörde einzurichten, die alle wichtigeren wissenschaftlichen und technischen Fragen, die von der Reichsverwaltung, den Staatsbehörden, den Gemeinden und industriellen Vereinen angeregt werden, zu prüfen, zu begutachten und gegebenenfalls zu bearbeiten hätte. Wenn eine solche Reichsbehörde erst mal längere Zeit in Tätigkeit gewesen ist, dann könne man an die Frage herantreten, ob sich die Einrichtung einer besonderen chemischen Reichsanstalt empfiehlt. (Chem. Industr. 29, 135 bis 139. 15./3. 1906.) *Wth.*

Über die **Arbeiterausschüsse in Preußen** entnehmen wir den Berichten der Königl. preußischen Regierungs- und Gewerberäte folgende Ausführungen. Die Einrichtung der Arbeiterausschüsse hat im Jahre 1905 nur eine geringe Verbreitung gefunden. Die Arbeitgeber bringen den Ausschüssen vielfach wenig Sympathie entgegen und sehen in ihnen nur ein im Dienste der Organisationen stehendes Agitationsinstitut; sie befürchten vielfach, sich hierdurch einen Machtfaktor in der Fabrik zu schaffen, der nicht zur Aufrechterhaltung der Ordnung beiträgt und der Pflege und Förderung der gemeinsamen Interessen dient, sondern leicht zum Stützpunkt für die auf Erregung und Erhaltung des Unfriedens gerichteten Bestrebungen werden könnte. Demgegenüber sind andere Besitzer und Direktoren der Meinung, daß infolge des stets wachsenden Bestandes der Arbeiterschaft ein patriarchalisches Verhältnis zwischen Arbeitgebern und Arbeitern

<sup>1)</sup> Vgl. diese Z. 19, 272, 409 (1906).

nicht mehr bestehen könne, eine ordnungsgemäß gebildete Vertretung daher das geeignete Organ sei zur Herstellung eines gegenseitigen guten Einvernehmens. Durch sie sei die Möglichkeit gegeben, manches Mißverständnis aufzuklären, das sonst zu ernsteren Folgen führen könnte, und manchen Streit auf gütlichem Wege im Keime zu ersticken, so daß die Arbeiter sich nicht mehr veranlaßt sähen, sich mit ihren Beschwerden und Wünschen an die Berufsvereinigungen zu wenden.

Auch von den Arbeitern selbst wird den Ausschüssen im allgemeinen nicht das richtige Verständnis entgegengebracht und ihnen nur geringer Wert beigelegt, besonders wenn ihr Tätigkeitsgebiet beschränkt ist, und sie noch nicht Gelegenheit gehabt haben, zu beweisen, daß sie die Interessen ihrer Arbeitsgenossen in umsichtiger und unbeeinflußter Weise zu vertreten vermögen.

Das Urteil über den Wert der Arbeiterausschüsse läßt sich dahin zusammenfassen, daß ihre Gründung in umfangreicheren Betrieben sowohl im Interesse der Arbeitgeber wie der Arbeiter liegt, da sie die berufene Instanz bilden, die Wünsche und Beschwerden der Arbeiter, die andernfalls der Betriebsleitung wohl nicht bekannt werden würden, dieser zu übermitteln; eine rege und ersprießliche Wirksamkeit der Ausschüsse ist aber nur dann möglich, wenn einerseits die Arbeitgeber ihnen Wohlwollen und Verständnis entgegenbringen, andererseits die Mitglieder der Ausschüsse sich bewußt bleiben, daß sie nicht lediglich die Wünsche der Arbeiter nach besseren Lohn- und Arbeitsbedingungen zu vertreten, sondern auch die Interessen der Arbeitgeber in angemessener Weise zu vertreten haben.

Wth.

**Mineralienproduktion Queenslands im Jahre 1905.** Die Produktion von Mineralien außer Gold, Edelsteinen und Kohle gestaltete sich im Jahre 1905 verglichen mit 1904, der Menge und dem Werte nach folgendermaßen :

Metalle	1904		1905	
	Menge t	Wert £	Menge t	Wert £
Kupfer . . . . .	4 325	255 866	7 041	485 093
Zinn aus Erzgäng.	2 393	151 984	2 307	16 580
Zinn aus dem Allu- vium . . . . .	1 467	112 254	1 448	125 739
Blei . . . . .	1 952	23 339	2 151	29 075
Manganerz . . . .	780	3 119	1 361	5 444
Wolfram . . . . .	1 123	118 974	1 314	92 740
Molybdänglanz . .	21	2 673	63	8 463
Wismut . . . . .	4	1 128	9	3 048
Wismut mit Wolf- ram . . . . .	4	369	20	1 960
Scheelit . . . . .	3,5	300	5	341
Eisenstein . . . . .	4 753	1 705	4 066	3 111
Kalkstein . . . . .	16 215	9 304	21 227	14 554
Antimon . . . . .	—	—	23	169
	Unzen		Unzen	
Silber . . . . .	97 251	64 952	53 622	61 631
	—		—	
	745 967		992 948	

Außer Zinn, Eisenstein und Silber wurden alle Metalle in größerer Menge als im Jahre 1904 gewonnen. Sehr bemerkenswert ist die Steigerung im Durchschnittswerte der meisten Metalle (außer Wolfram). (Nach The J. of Commerce. Melbourne.) Wth.

Über den **Arbeitsmarkt im März 1906**<sup>1)</sup> entnehmen wir dem (vom Kais. Statistischen Amte herausgegebenen) Reichsarbeitsblatt, Nr. 4, folgende Angaben: Die Beobachtung des Arbeitsmarktes im März 1906 bot besonderes Interesse, da am 1./3. 1906 der neue Zolltarif, ebenso wie die neuen Handelsverträge mit einer Reihe von Staaten in Kraft getreten waren, und die Industrie sich somit veränderten Verhältnissen gegenüber befand. Wiewohl in den Monaten Januar und Februar in einer Reihe von Industrien ein nicht unerheblicher Vorexport stattgefunden hatte, ist ein erheblicher Rückschlag in der Beschäftigung im Laufe des März 1906, soweit sich beurteilen läßt, im ganzen ausgeblieben. Die allgemeine Gestaltung des Arbeitsmarktes war vielmehr auch im März eine ungewöhnlich günstige, eine Tatsache, die auch in den heftigen Streikperioden in einer Reihe von Industrien ihren deutlichen Ausdruck fand.

In der **chemischen Industrie** war die Arbeitslage im großen ganzen eine unverändert gute. Die **Größindustrie** hatte einen normalen, zum Teil flotten Geschäftsgang bei teilweise anziehenden Löhnen. Ebenso ließ vereinzelt, namentlich gegen Ende des Monats, das Arbeiterangebot etwas nach. Die **Kaliindustrie** im besonderen, sowie die damit im Zusammenhange stehende Fabrikation von Schwefelsäure, Superphosphat usw. war im März im Durchschnitt zufriedenstellend beschäftigt. Das Kalisyndikat berichtet daher über eine Verbesserung gegen den Vormonat bzw. das Vorjahr. Die Meldungen aus den sächsischen Kalibezirken lauten im Gegensatz dazu weniger günstig. Arbeitskräfte waren hier im Überfluß vorhanden, das Arbeiterangebot war das in der Jahreszeit übliche. Die Produktion überstieg den Absatz, so daß größere Massen auf Lager genommen werden mußten; trotzdem wurde in allen Betriebszweigen voll gearbeitet. Für die **Sodafabriken** bestanden normale Verhältnisse, bisweilen, hauptsächlich in der ersten Hälfte des Berichtsmonats, ließ die Nachfrage etwas nach. Bei dem starken Wechsel der Arbeiter stiegen auch die Löhne. Für die **Teerprodukte, Anilinfarben- und Anilinsalzfabrikation** war die Beschäftigung im großen ganzen eine gute. Der Arbeiterwechsel in diesen Industriezweigen war zum Teil nicht so stark, wie er sonst im Frühjahr einzusetzen pflegt. Vereinzelt mußte mit Überstunden gearbeitet werden. Die Verkäufe der Teerfarbenfabriken waren etwas umfangreicher als im Februar und im März 1905. Das Angebot von Arbeitskräften erfuhr eine weitere Abnahme, so daß der Bedarf nur knapp gedeckt werden konnte. Lohnerhöhungen wurden vereinzelt berichtet. Ein Rückgang in der Beschäftigung gegenüber dem Vormonat ist in den **Fabriken** eingetreten, die Lieferungen blieben auch hinter denen der entsprechenden Zeit des Jahres 1905 zurück.

An den deutschen **Technischen Hochschulen** waren im Wintersemester 1905/06 für die chemischen Wissenschaften 1849 Besucher eingeschrieben, die sich auf die einzelnen Hochschulen und Studienfächer, wie die nachstehende Tabelle angibt, verteilen :

<sup>1)</sup> Vgl. diese Z. 19, 599 (1906).

Hochschule	Gesamtzahl		davon auf				Prüfungen 1904/05.			
			Chemie und Elektrochemie		Hüttenkunde		Pharmazie			
	Stud.	Hosp.	Stud.	Hosp.	Stud.	Hosp.	Stud.	Hosp.	Dipl.	Dr.-Ing.
Aachen . . . .	184	57	37	11	147	46	—	—	22	2
Berlin. . . . .	263	10	200	5	63	5	—	—	54	3
Braunschweig .	160	23	53	22	—	—	107	1	11	3
Danzig . . . .	19	3	19	3	—	—	—	—	—	—
Darmstadt. . . .	169	6	134	6	—	—	35	—	15	4
Dresden . . . .	182	12	182	12	—	—	—	—	13	10
Hannover . . . .	72	17	72	17	—	—	—	—	12	5
Karlsruhe . . . .	289	14	—	—	—	—	—	—	17	5
München . . . .	211	{ <sup>10</sup> Hosp. <sub>27</sub> Hörer}	211	{ <sup>10</sup> Hosp. <sub>27</sub> Hörer}	—	—	—	—	23	15
Stuttgart . . . .	121	—	—	—	—	—	—	4	4	4
Gesamt. . . . .	1849	—	—	—	—	—	—	—	171	51

Die Gesamtzahl der Besucher an den Technischen Hochschulen war im Wintersemester 1905/06 15 793, so daß auf das Studium der chemischen Wissenschaften 11,7% entfallen. Gegen das Wintersemester 1904/05 hat die Anzahl der Besucher für die chemischen Disziplinen um etwa 2,77% zugenommen.

Krull.

**Deutsches Reich. Zollfreie Einfuhr von Quebrachoholz usw. im Wege des Veredelungsverkehrs.** Der Bundesrat hat in seiner Sitzung vom 15./3. 1906 die obersten Landesfinanzbehörden ermächtigt, unter Anordnung der erforderlichen Aufsichtsmaßnahmen zu gestatten, daß

1. Quebrachoholz und anderes Gerbholz, sowie sonstige Gerbstoffe zwecks Zerkleinerung und demnächstiger Wiederausfuhr der zerkleinerten Stoffe,
2. Quebrachoholz und anderes Gerbholz, sowie sonstige Gerbstoffe einschließlich Katechu (Gambir) und Kino zwecks Herstellung von Gerbstoff- oder Farbstoffauszügen und demnächstiger Wiederausfuhr dieser Erzeugnisse

im Wege des Veredelungsverkehrs zollfrei eingeführt werden. (Nach Zentralblatt für das Deutsche Reich.)

**Wien.** Neugegründet wurde die Erste kroatische Brikettfabrik A.-G., welche eine Brikettfabrik in Ratecova errichten wird und die „Nerosin“ Farbwerken A.-G., welche im selben Orte eine Farbenfabrik betreiben wird.

Dr. Albert Redlich wird in Krochwitz bei Bodenbach eine Quebrachoextraktfabrik errichten, welche auf eine vorläufige Jahresproduktion von 1000 Waggonen flüssigen Extraktes berechnet ist und im November d. J. in Betrieb kommen wird.

Der erste internationale landwirtschaftliche Kongreß wird in Wien in der Zeit vom 21. bis einschließlich 25. Mai 1907 abgehalten werden. Das Bureau des Kongresses befindet sich im Gebäude des k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien.

Neugegründet wurde die Österreichisch-Italienische Kohlenwerks-gesellschaft Monte Promina mit dem Sitz in Triest zum Betriebe des Braunkohlen-

werkes in Siveric (Dalmatien). Das Aktienkapital beträgt 2 660 400 Lire in Aktien à Lire 180.

Die Veitscher Magnesitwerke haben ein größeres Investitionsprogramm entworfen, welches noch in diesem Jahre durchgeführt werden soll. In Breitenau bei Mixnitz sollen vier neue Öfen zur Gewinnung von Magnesit und in Veitsch ein neuer Ziegeleiofen erbaut werden.

Die Firma Lepetit, Dollfuß & Gansser in Mailand hat die Fabrik von H. & M. Oesinger in Rostock bei Prag käuflich erworben und wird sie gemeinschaftlich mit den bisherigen Besitzern in vergrößertem Umfange unter der Firma Oesinger, Lepetit, Dollfuß & Gansser weiterführen. Die Gerb- und Farbstoffwerke Hermann Renner & Co., Teplitz-Wien haben sich nun entschlossen, zu der erwähnten Rostocker Firma in die engsten Beziehungen zu treten. Behufs gemeinsamen Verkaufes der Produkte wird unter der Firma „Verkaufsbureau der Gerbstoffwerke in Rostock und Teplitz“ eine Verkaufszentrale geschaffen. N.

### Handelsnotizen.

**Berlin.** Wie das „B. T.“ mitteilt, ist vom 1./5. 1906 ab seitens des Roheisensyndikats, des Kraftwerkes und des Lübecker Hochofenwerkes der Preis für Qualitätseisen, das heißt für Hämatit- und Giebereiseisen Nr. 1 erhöht worden. In letzter Stunde wurde vorläufig ein Preiszuschlag von 2 M pro Tonne für Abschlüsse für 1907 festgesetzt. Zugleich ist der Preis für Nachzügler, die noch pro 1906 für die genannten beiden Eisensorten abschließen wollen, um 5 M über dem Preise für 1907 festgesetzt. Für Giebereiseisen Nr. 3 wird pro 1907 noch nicht abgeschlossen, da die Lage des Marktes für diese gewöhnlichere Roheisensorte mehr oder weniger durch den englischen Roheisenmarkt beeinflußt wird. — Dem Vernehmen nach ist das Roheisen-syndikat in Puddel- und Stahleisen für das dritte Jahresviertel jetzt vollständig ausverkauft.

**Breslau.** Die Generalversammlung der Oberschlesischen Eisenindustrie, A.-G. für Bergbau- und Hüttenbetrieb beschloß die Auszahlung von 5% Dividende. Die Direktion erklärte, daß die Gesellschaft

in allen Betrieben auf das angestrengteste beschäftigt ist, so daß es schwer halte, den seitens der Kundschaft bezüglich der Lieferfristen gestellten Anforderungen zu genügen. Die Inbetriebsetzung des Julienhütter Stahlwerks ist vor 10 Tagen erfolgt. Das Werk funktioniert ausgezeichnet.

In der Generalversammlung der Eisenhütte Silesia wurde die Dividende auf 11% festgesetzt. Angesichts der überaus starken Nachfrage in den Silesiaartikeln verfolgten die Preise eine steigende Tendenz, so daß, falls nicht unvorhergesehene Umstände eintreten, für das laufende Jahr eine noch höhere Dividende in Aussicht stehe.

Düsseldorf. Hier fand die Generalversammlung der Bergwerksgesellschaft Hibernia statt (vgl. diese Z. 19, 823 [1906]). Der Generaldirektor suchte die vom Fiskus in der vorigen Versammlung gemachten Bemängelungen der Bilanz als unbegründet darzustellen. Die Vertreter des Fiskus dankten zwar für die Mitteilungen, erklärten sich aber von den Aufklärungen noch nicht befriedigt. Vor allen Dingen sei die Dividende zu hoch. Die Verhandlungen seien zu vertagen, bis am 2./6. 1906 in dem Anfechtungsprozeß vor dem Reichsgericht die Sachlage geklärt sei. Die Abstimmung ergab die Ablehnung des Regierungsantrages, die Bilanz wurde genehmigt, die Entlastung erteilt, wogegen die Regierungsvertreter protestierten.

Hannover. Konsolidierte Alkaliewerke, A.-G. für Bergbau und Chemische Industrie zu Westeregeln. Der Aufsichtsrat teilt mit, daß im verflossenen Jahre ein Reingewinn von 1 976 603 M (i. V. 1 925 820 M) erzielt worden ist. Der auf den 30./5. 1906 einzuberufenden Generalversammlung soll (wie i. V.) die Verteilung einer Dividende von 15% vorgeschlagen werden.

Höchstädt a. M. Farbwerke vormals Meister Lucius & Brüning in Höchstädt a. M. Dem Geschäftsbericht zufolge haben die Vereinigungen der großen Firmen der Farbenindustrie noch keine wesentlichen Resultate ergeben. Die Gesellschaft war in sämtlichen Fabriken während des ganzen Jahres gut beschäftigt und namentlich in den letzten Monaten bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit in Anspruch genommen, da Österreich-Ungarn sowie Rußland vor den in Kraft getretenen Handelsverträgen noch sehr große Warenmengen bezogen haben. Für diese Länder dürfte ein nicht unbeträchtlicher Rückschlag eintreten, der sich bereits fühlbar zu machen beginnt. Die bei dem Abschluß der Interessengemeinschaft mit der Firma Leopold Cassella & Co. gehegten Erwartungen haben sich durchaus erfüllt; das Zusammenarbeiten der beiden Firmen bezeichnet die Verwaltung als ein erfolgreiches und günstiges. Durch die mit der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik abgeschlossene Indigokonvention sei einstweilen ein ruhigeres Arbeiten auf diesem Gebiet ermöglicht; es müßten jedoch zur Bekämpfung des Pflanzenindigos auch ferner noch erhebliche Anstrengungen gemacht werden. Über das finanzielle Ergebnis haben wir schon in Heft 18, S. 823, berichtet.

Köln. Die amerikanischen Eisenwerke sind, wie die „K. Z.“ mitteilt, an die deutschen

Stahlfabriken mit dem Vorschlag herangetreten, den aus Anlaß des Wiederaufbaues von San Francisco zu erwartenden außerordentlichen Bedarf gemeinschaftlich zu befriedigen.

Leipzig. Mansfeldsche Kupferschieferbauende Gesellschaft in Eisleben. Aus dem Jahresbericht für 1905 seien folgende Punkte hervorgehoben: Der Jahresgewinn betrug 9 982 908 M (6 200 685 M i. V.). Dieses Mehr von fast 4 000 000 M fällt in der Hauptsache auf den Kupferbergbau und den Hüttenbetrieb, der pro 1905 6 718 174 M erbracht hat (3 091 166 i. V.). Dieses günstige Ergebnis ist fast ausschließlich darauf zurückzuführen, daß infolge der hohen Metallpreise für Kupfer und Silber wesentlich höhere Einnahmen erzielt wurden als 1904. Von dem Reingewinn hat die Deputation 80 M pro Kux Gesamtausbeute beschlossen, im ganzen 5 529 600 M. 1 000 000 M wurden dem Reservefond überwiesen, und weitere Rückstellungen waren nötig wegen der im nächsten Jahre beabsichtigten umfangreichen Neuanlagen, namentlich für neue Schächte des Kupferschieferbergbaues. Im einzelnen sei noch folgendes erwähnt: Die Erzförderung betrug 696 709 t; die Ausbeute an Rohstein pro Tonne betrug im Durchschnitt 70,31 kg (68,75 kg i. V.); die Metallausbeute pro Tonne Erz 28,67 kg (27,63 kg i. V.). Über den Kalibergbau wird berichtet, daß aus dem Georgischachte 909 961 dz Karnallit im Werte von 819 209 M gefördert wurden, woraus 152 462 dz Kalifabrikate hergestellt wurden. Der Gewinn betrug hier 1 084 963 M. Über die Aussichten des Kupfermarktes für 1906 äußert sich der Bericht wie folgt: Die Mehrerzeugung in 1906 wird zweifelsohne durch den höheren Kupferverbrauch ausgeglichen werden, da in Amerika sowohl wie in Deutschland und England als den Hauptverbrauchsländern außer für die elektrische Industrie, Schiff- und Munitionsherstellung auch größere Mengen Kupfer für den Lokomotiv-, Eisenbahn- und Telephonbau benötigt werden. Der Absatz deutscher Lokomotiven nach dem Auslande zeigt neuerdings ebenfalls eine nicht unbeträchtliche Zunahme. Auch ist auf einen guten stetigen Bedarf von China wohl zu rechnen. Dort sind bisher größere Mengen ausschließlich für Präz zwecke gebraucht worden, doch fällt jetzt ins Gewicht, daß dort auch der Bedarf an Kupfer für Munition ein größerer sein wird, nachdem man sich von der Notwendigkeit einer modernen Armee überzeugt und selbst die Fabrikation mit Unterstützung deutscher Fachleute in die Hand genommen hat. Rußland und Japan müssen mit dem Wiederaufbau ihrer Kriegsflotte rechnen, wenn auch über die Fertigstellung dieser Pläne immer noch einige Zeit vergehen wird, ebenso geht Frankreich mit einem neuen Flottenplane um.

Nürnberg. Einen Färberei- und Druckereiverband haben die Industriellen von Nordbayern und Oberfranken in einer in Nürnberg abgehaltenen Versammlung gegründet. Zum Vorsitzenden wurde Rechtsanwalt Strebel in Hof gewählt. Dem Verbande sind alle in Frage kommenden Interessenten beigetreten.

Dividenden:	1905	1904
	%	%
Rheinisch-Westfäl. Sprengstoff-A.-G. .	14	13
Kölner Bergwerksverein Altenessen . .	25	—
Wickingsche Portland-Zement- und Wasserkalkwerke in Recklinghausen	3	5
Chemische Fabriken vorm. Weiler-ter- Meer . . . . .	8	8
Maschinenfabrik für Mühlenbau vorm.		
C. G. W. Kapler in Berlin . . . . .	6	6

### Personalnotizen.

Prof. Dr. Ossian Aschan, Helsingfors, hat auf Antrag der philosophischen Fakultät der Universität Göttingen den Preis der Valbruch-Stiftung (12 000 M) erhalten, und zwar sowohl in Anerkennung seiner experimentellen Arbeiten, als auch wegen seines kürzlich erschienenen Werkes über die Chemie der alizyklischen Verbindungen.

Prof. Dr. phil. G. Baumert, Vorsteher des Versuchslaboratoriums am landwirtschaftlichen Institut der Universität Halle, feierte das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit als akademischer Lehrer.

Dr. Walther Roth, Privatdozent an der Universität Berlin, wurde zum außerordentlichen Professor an die Universität Greifswald berufen.

Dr. G. Brunni, Mailand, wurde zum außerordentlichen Professor der allgemeinen und anorganischen Chemie ernannt.

Privatdozent Dr. F. Bachem, habilitierte sich an der Universität Bonn mit einer Antrittsvorlesung über den Weingeist als Arzneimittel.

Prof. Dr. Wilhelm Meyerhoffer, Berlin, ist am 21./4. 1906 in Meran gestorben.

G. Brélaiz, Prof. für industrielle Chemie an der Universität Lausanne, starb im Alter von 75 Jahren.

T. Brugnatielli, Prof. für allgemeine Chemie an der Universität Pavia, ist im Alter von 84 Jahren gestorben.

### Neue Bücher.

**Beiträge zur Futtermittellehre und Stoffwechselphysiologie der landwirtschaftlichen Nutztiere.** Herausgeg. v. T. a n g l, Frz., Prof., Versuchsst.-Vorst., Dr. 2. Heft. (III, 100 S.) Lex. 8°. Berlin, P. Parey 1906. M 3.—

**Eder, J. M.** Handbuch der Photographie. 21. und 22. Lieferung. Halle, Knapp. Je M 1.—

**Jahresbericht** des Vereins zur Förderung der naturwissenschaftlichen Erforschung der Adria. Wien IX., Währingerstr. 13. 2. Jahrg., Bericht für das Jahr 1904. 1. Geschäftlicher Bericht. 2. Vorläufiger Bericht über die zoologisch-botan. und die physikalisch-geograph. Untersuchungen im Golfe von Triest. (38 S.) gr. 8°. Wien, W. Braumüller 1905. M 1.—

**Jahresbericht** über die Leistungen der chemischen Technologie mit besonderer Berücksichtigung der Elektrochemie u. Gewerbestatistik für das Jahr 1905. 51. Jahrg. oder neue Folge 36. Jahrg. Bearb. von Prof. Dr. Ferd. Fischer. (Jahrg. I—XXV von R. v. Wagner.) gr. 8°. Leipzig, O. Wiegand.

— 1. Abteilung. Unorganischer Teil. Mit 284 Abb. (XXVIII, 640 S.) 1906. M 14.—

**Kauffmann, Hugo, Prof., Dr.** Die Beziehungen zwischen Fluoreszenz u. chemischer Konstitution. (102 S. m. 1 Kurve.) Lex. 8°. Stuttgart, F. Enke 1906. M 2.40

**Nietzki, Rud., Prof., Dr.** Chemie der organischen Farbstoffe. 5., umgearb. Aufl. (XV, 362 S.) 8°. Berlin, J. Springer 1906. Geb. M 8.—

**Wedding, Herm., Geh. Bergr., Prof., Dr.** Ausführliches Handbuch der Eisenhüttenkunde. Gewinnung u. Verarbeitung des Eisens in theoret. u. prakt. Beziehung unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Verhältnisse. 2. vollkommen umgearb. Aufl. von des Verf. Bearbeitung von „Dr. John Percys Metallurgy of iron and steel“. (In 4 Bänden.) Mit zahlreichen Holzstichen, phototyp. Abb. u. Taf. III. Bd. Die Gewinnung des Eisens aus den Erzen. 1. Buch. Roheisenerzeugung im Hochofen. 3. Lieferung. (XVII u. S. 663—968.) gr. 8°. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn 1906. M 18.—

III. Bd. 1. Buch vollständig M 46.— geb. in Halbfranz M 48.—

**Wissenschaft, die.** Sammlung naturwissenschaftl. u. mathemat. Monographien. 8°. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn.

— 13. Heft. D o e l t e r, C., Prof., Dr. Petrogenesis. Mit 1 Lichtdr.-Taf. u. 5 eingedr. Abb. (XII, 262 S.) 1906. M 7.—; geb. M 7.80

— 14. Heft. D o n a t h, B., Dr. Die Grundlagen der Farbenphotographie. Mit 35 eingedr. Abb. u. 1 farb. Ausschlagtafel. (VIII, 166 S.) 1906. M 5.—; geb. M 5.80

### Bücherbesprechungen.

**Das neue Technisch-Chemische Institut der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin und die Feier seiner Eröffnung am 23./11. 1905.** Von Prof. Dr. Otto N. Witt. Berlin 1906. Weidmannsche Buchhandlung. M 2.—

Die Festschrift enthält zunächst eine Beschreibung des neu erbauten Instituts. Aus dieser durch mehrere Abbildungen und Grundrisse veranschaulichten Darstellung, sowie aus der folgenden Eröffnungsrede des Direktors, Prof. Dr. O. N. Witt, erfahren wir, daß das Laboratorium für 50 Praktikanten eingerichtet und mit allen Hilfsmitteln der Neuzeit ausgestattet ist. Jeder Arbeitsplatz ist mit Zuleitung von Gas, Wasser, elektrischer Energie, sowie von Preßluft versehen. Neben Elektromotoren kommen auch Preßluft- und Wassermotoren, sowie Transmissionen in Anwendung, so daß der Studierende Gelegenheit hat, mit diesen Hilfsmitteln der Technik vertraut zu werden. Dasselbe gilt von den vorhandenen Vakuumpumpen, Vakuumtrockenkesschränken, Luftkompressoren und den verschiedenen Mahlvorrichtungen. Die Umformer und Akkumulatorenbatterien sollen den künftigen Technikern zur Sparsamkeit erziehen und ihn lehren, die nötigen Elektrizitätsspannungen den jeweiligen Bedürfnissen anzupassen, ohne daß durch Einschaltung großer Widerstände elektrische Energie nutzlos verloren geht. Der Verf. hofft, „daß das Laboratorium befriedigende Resultate zeitigen und einen Beweis dafür bilden wird, daß nicht nur die Technik es verstanden hat, sich alle Hilfsmittel der Wissenschaft zu nutze zu machen, sondern umgekehrt auch die Wissenschaft nicht aufhört, verständnisvoll den Errungenschaften der Technik zu folgen“.