

blühungen entgegenwirkt. Ferner ergab sich, daß ein scharfes Brennen wie auch reduzierendes Feuer die Entstehung von Ausblühungen verhindern. Für die Prüfung der Ziegel genügt der analytische Nachweis löslicher Salze nicht, sondern nur das Tränkverfahren ist maßgebend.

Einen zweiten Vortrag hielt Herr Dr. Mäckler über Salzglasuren. Ihre Herstellung ist schon alt, doch ist über ihr Wesen noch wenig bekannt. Barringer hat einmal eine Analyse veröffentlicht, die aber eine Glasur von abnormaler Zusammensetzung betraf. Zur Ermittlung der wirklichen Zusammensetzung der Glasuren hat Redner Schmelzen hergestellt, in denen der Gehalt an Natron, Tonerde und Kieselsäure nach den verschiedensten Richtungen wechselte. Die Untersuchungen ergeben, daß die Möglichkeit der Entstehung einer Salzglasur an verhältnismäßig enge Grenzen für die Zusammensetzung gebunden ist. Die durchschnittliche Zusammensetzung der Salzglasuren schwankt zwischen 1 Mol. Natron, 1 Mol. Tonerde und 5,5 Mol. Kieselsäure einerseits und 1 Mol. Natron, 0,5 Mol. Tonerde und 2,8 Mol. Kieselsäure andererseits. Eine Salzglasur von weniger als 3,3 Mol. Kieselsäure auf 1 Mol. Tonerde ist unmöglich. Auf Tonen mit hohem Tonerdegehalte kann eine Salzglasur mithin nicht hergestellt werden. In der Diskussion regte Herr Cramér an, zu versuchen, Glasuren von der gleichen Zusammensetzung wie sie die Salzglasuren haben, bei Verblendern zu benutzen.

Herr Regierungsrat Dr. Heis sprach über die einfache Ermittlung der Bestandteile ungebrannter Massen, denen u. a. auch gebrannte Stoffe zugesetzt sind. Die chemische Bauschanalyse und die rationelle Analyse gestatten nur, ungebrannte Massen auf ihre Zusammensetzung hin zu prüfen. Man muß bei Massen, denen auch gebrannte Stoffe zugesetzt sind, infolgedessen zur Schlämmanalyse zurückgreifen. Die Untersuchungen sind derart vorgenommen, daß Materialien mit plastischen Stoffen geschlämmt, solche aber, die nur aus gebrann-

ten und plastischen Stoffen bestanden, durch Siebe in die einzelnen Korngrößen zerlegt wurden. Untersucht wurden plastische Rohrte, gebrannte Schiefertone, gebrannte Kapselscherben, Quarz und rohe ungebrannte Chamottemassen. Die Schlämmergebnisse aus den Massen roher Chamottezicgel zeigten, daß man den Quarz- und Chamottegehalt der Siebrückstände quantitativ mit Hilfe der Lupe ermitteln kann. Die Frage, ob diejenigen Korngrößen, bei denen man Quarz und Chamotte auf die angegebene Weise nicht mehr kennen kann, die physikalischen Eigenschaften der Tone so stark beeinflussen können, daß sich das Verhalten des ausgeschlämmten Tones nicht mehr ermitteln läßt, beantwortete der Redner dahin, daß bei Gegenwart von 10—15% feinstem Magerungsmittel fast keine Veränderung der physikalischen Eigenschaften der Tone stattfindet. Chamottemassen enthalten aber kaum mehr als 15% des feinen Staubes, der bei ihrem Mahlen entsteht. Der Chamotterest der durch das 5000-Maschensieb geschlämmten Tone, kann daher vom physikalischen Standpunkte aus als fast unverändert betrachtet werden. Die Rohmasse ist nach dem Gesagten mithin ein Fabrikgeheimnis, und die Entweidung desselben ist ein Eingriff in das geistige Eigentum des bestohlenen Fabrikanten. —n.

#### Verein der Kalksandsteinfabriken.

In der am 16./2. abgehaltenen Hauptversammlung berichtete Herr Cramér über das Härteln von Kalksandsteinen. Die von ihm angestellten Versuche haben ergeben, daß mit einer höheren Durcharbeitung der Kalksandsteinmasse noch keine höhere Festigkeit der Steine verbunden zu sein braucht. Auch die längere oder kürzere Lagerung der durchgearbeiteten Masse übt keinen entscheidenden Einfluß darauf aus. Dagegen ist ein erhöhter Druck im Härtekessel von Bedeutung. Auch der erhöhte Kalkzusatz bringt eine Festigkeitssteigerung hervor. Ein erhöhter Kesseldruck kann nicht durch einen höheren Kalkzusatz ersetzt werden. —n.

## Referate.

### I. 4. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel. Wasserversorgung.

**P. W. Butjagin.** Die chemischen Veränderungen des Fleisches beim Schimmeln (*Penicillium glaucum* und *Aspergillus niger*). (Ar. d. Hygiene 52, 1—21. Würzburg.)

Die Schimmelpilzentwicklung ist mit einem Trockensubstanzverlust des Fleisches verbunden, die Menge des Stickstoffs verringert sich, während sich die wasserlöslichen Verbindungen vermehren. Die Alkalinität steigt allmählich, es entstehen wachsende Mengen flüchtiger Säuren. Kohlendioxyd entsteht besonders im ersten Monat, die Bildung von Ammoniak erfolgt etwas später. Die Schimmelpilze verlieren ihre Lebensfähigkeit beim Wachsen auf Fleisch nicht später als nach 115 bzw. 150 Tagen; sie scheinen dabei Enzyme auszuscheiden, die Eiweiß und Fett spalten und das Leben der Pilze überdauern. Außer aus Fett wird auch aus

anderen Fleischbestandteilen, Kohlenhydraten, Eiweiß, Kohlendioxyd gebildet. *Penicillium glaucum* zerstört Fleisch schneller als *Aspergillus niger*.

C. Mai.

**G. Fendler.** Sesamöl-Nachweis bei Gegenwart von Farbstoffen, welche Salzsäure röten. (Chem. Revue 12, 10—11. Berlin.)

An einem praktischen Beispiel wird gezeigt, daß das gesetzlich vorgeschriebene Verfahren des Sesamölnachweises unter Umständen völlig versagen kann, und daß das wiederholte Ausschütteln eines Fettes mit Salzsäure zur Entfernung des salzsäure-rötenden Farbstoffs bewirkt, daß die Reaktion nach Baudoquin auch bei Gegenwart von Sesamöl nicht mehr eintritt. Es empfiehlt sich daher, in zweifelhaften Fällen stets die Reaktion nach Soltsien heranzuziehen; man schüttelt das Fett mit dem doppelten Raumteil Benzin und dem halben Raumteil Zinnchlorürlösung bis zur völligen Mischung, taucht in ein Wasserbad von 40° und nach

dem Absitzen in ein solches von  $80^{\circ}$  bis zur Höhe der Zinncchlorürschicht, um das Sieden des Benzins nach Möglichkeit zu vermeiden. Man erwärmt so lange, bis bei Anwesenheit von Sesamöl die Rotfärbung der Zinncchlorürlösung nicht mehr zunimmt. Ob allerdings alle in Betracht kommenden salzsäurerötenden Farbstoffe durch Zinncchlorür entfärbt wurden, muß erst die Erfahrung lehren.

Es ist zu hoffen, daß bei einer Revision des Margarinegesetzes der Notbehelf der latenten Färbung mit Sesamöl einem einwandfreien Verfahren der Margarinekennzeichnung Platz macht; jedenfalls sollte die Färbung mit salzsäurerötenden Farbstoffen verboten werden.

C. Mai.

**H. Strauß. Zum Nachweis von schwefliger Säure in Wurstwaren.** (Chem. Ztg. **29**, 33. 11./1.)

Beim Nachweis von Schwefeldioxyd mit Zink und Salzsäure und Einwirkung des entwickelten Gases auf Bleipapier kann auch bei dessen Abwesenheit positive Reaktion eintreten, wenn die Wurst Knoblauch enthält, weil das darin vorhandene Senföl Anlaß zur Bildung von Schwefelwasserstoff oder schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen gibt. Es ist deshalb bei dieser Prüfung der Reaktion mit Schwefel- oder Phosphorsäure und Kaliumjodatpapier der Vorzug zu geben, oder doch mindestens, falls die erstere Reaktion positiv ausfällt, vor der quantitativen Untersuchung auch noch die letztere Reaktion auszuführen.

C. Mai.

**Martin Klassert. Ergebnisse der Prüfung der Sichlerschen „Sinacid-Butyrometrie“.** (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. **9**, 12—15. 1./1. [November 1904.] Hamburg.)

Wie aus den tabellarisch angeführten Ergebnissen von vergleichenden Versuchen nach der Sinacidbutyrometrie (Milch-Ztg. **33**, 417 und 433,) und dem Verfahren von Gerber hervorgeht, ist die Sinacidbutyrometrie in ihrer gegenwärtigen Form als unbrauchbar zu bezeichnen, einerlei ob mit oder ohne Anwendung der Zentrifuge. Das Verfahren ist indessen verbessерungsfähig, und es wäre wünschenswert, wenn es zu einer einwandfreien Schnellmethode ausgearbeitet würde.

C. Mai.

**F. Löwe. Über eine Neuerung am Butter-Refraktometer.** (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. **9**, 15—16. 1./1. Jena.)

An Hand einer Abbildung wird eine Mikrometer schraube beschrieben, womit das Objektiv des Butterrefraktometers verschoben werden kann, zum Zwecke der genauen Ablesung von  $1/10$  Skalenteilen. Die Mikrometereinrichtung läßt sich an jedem Butterrefraktometer noch nachträglich anbringen. (Bezugsquelle: Optische Werkstätte von Carl Zeiss in Jena.)

C. Mai.

**A. Olig und J. Tillmans. Über das mittlere Molekulargewicht der nichtflüchtigen Fettsäuren holländischer Butter.** (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. **8**, 728—730. 15./12. 1904. Emmerich.)

Entgegen den Befunden von Juckenack und Pasterнак (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. **7**, 193) und in Übereinstimmung mit Reinsch (ebenda **8**, 505) machen Verff. auf Grund der mitgeteilten Untersuchungsergebnisse von selbst hergestellter Butter aus holländischer Milch darauf aufmerksam, zu welch irrgen Schlüßfolgerungen

man bei der Beurteilung einer Butter nach dem mittleren Molekulargewichte der nichtflüchtigen Fettsäuren gelangen kann und daß es unmöglich ist, eine Butter auf Grund eines Molekulargewichtes von über 261 für verfälscht zu erklären.

**C. Mai.**

**J. König und P. Rintelen. Über die Proteinstoffe des Weizenklebers und seine Beziehungen zur Backfähigkeit des Weizenmehles.** I. Die Proteinstoffe des Weizenklebers. (Z. Unters. Nahr. u. Genußm. **8**, 401—407. 1./10. 1904. Münster i. W.)

Aus den mitgeteilten Untersuchungsergebnissen ist zu schließen, daß im Weizenkleber drei verschiedene Proteinstoffe vorhanden sind, die sich zwar alle in Alkohol von 60—70% lösen, von denen sich aber einer, das Glutenfibrin, durch stärkeren Alkohol von 88—90% trennen läßt, während ein dritter, das Mucedin, auch von 30—40%igem Alkohol gelöst wird.

Ob auch in den Spelzweizen die gleichen Kleberproteinstoffe, oder diese in einem anderen Mischungsverhältnis vorhanden sind, wie im Nacktweizen, muß einstweilen noch dahingestellt bleiben, das darin vorhandene Gliadin ist dagegen zweifellos in beiden das gleiche.

**C. Mai.**

**J. König und P. Rintelen. Über die Proteinstoffe des Weizenklebers und seine Beziehungen zur Backfähigkeit des Weizenmehles.** II. Beziehungen zwischen dem Klebergehalt und der Backfähigkeit eines Weizenmehles. (Z. Unters. Nahr.- und Genußm. **8**, 721—728. 15./12. 1904. Münster i. W.)

Der Kleber allein bedingt die Backfähigkeit eines Mehles ebensowenig, wie das Verhältnis von Gesamtkleber bzw. von dessen alkoholunlöslichem zum alkohollöslichen Teile. Entweder spielen außer dem Kleber noch andere, seiner Wirkung entgegengestehende Ursachen bei der Backfähigkeit mit, oder die bisherigen Verfahren zur Beurteilung der Kleberbeschaffenheit sind noch unzureichend.

**C. Mai.**

**II. Matthes, Fritz Müller und Otto Ramstedt. Beiträge zur Kenntnis der Fruchtsäfte. Über den Aschengehalt und den Alkalitätsgehalt der Asche von Himbeer-, Kirsch-, Johannisbeer-, Erdbeer- und Heidelbeer-Sirup.** (Z. öff. Chem. **10**, 480—487. 30./12. [26./11.] 1904 Jena.)

Wie aus den mitgeteilten Untersuchungsergebnissen von Himbeersäften hervorgeht, sind die von Spaeth (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. **4**, 920) aufgestellten und von zahlreichen Sachverständigen bestätigten Normen für die Beurteilung des Himbeersafes völlig richtig, während die von Evers (Z. öff. Chem. **10**, 319) angegebenen Zahlen sich als unzutreffend erwiesen.

Auch die bei Johannisbeersäften gefundenen Zahlen weichen erheblich von den von Evers (Chem.-Ztg. **28**, 1096) festgestellten ab; in einem Falle war sogar die Aschenalkalität des wässrigen Auszugs von Preßrückständen noch höher als der von Evers für einen Johannisbeersaft gefundene höchste Wert. Das gleiche gilt von den Zahlen für Kirschsaft, wobei Aschengehalte von 0,6639—1,0513% mit Alkalitäten von 7,58—15,53 em gefunden wurden.

Bei Erdbeersirup wurden Aschengehalte von 0,2367—0,3103% und Alkalität von 2,99—3,77 ccm festgestellt.

Heidelbeersaft enthielt 0,4180% Asche und 4,32 ccm N. S. Alkalität auf 100 g Rohsaft.

In fast allen Fällen konnte das von anderen Autoren festgestellte Verhältnis von Asche zu ihrer Alkalität von annähernd 1:10 bestätigt werden.

C. Mai.

**Villiers, Magnier de la Source, Roques und Fayolle.**

Über den Nachweis des Saccharins in den Getränken. (Ann. Chim. anal. 9, 418—420. 15./11. 1904.)

Die entgeistete, mit Essigsäure angesäuerte, mit Bleiacetat gefällte und mit Schwefel- oder Phosphorsäure vom Bleiüberschuß befreite Flüssigkeit wird dreimal mit dem halben Volumen Benzol ausgeschüttelt und in einem Teil der Ausschüttelung mit Eisenchloridlösung 1:1000 auf Salicylsäure geprüft. Das Ganze wird dann ohne Entfernung der Eisenlösung durch Destillation vom Benzol befreit und der Rückstand mit Schwefelsäure 1:10 und Permanganat bis zur bleibenden Rötung im Wasserbad erhitzt. Die Flüssigkeit wird wieder dreimal mit dem halben Raumteil Benzol ausgeschüttelt, die filtrierte Ausschüttelung im Wasserbad zur Trockene gebracht, der Rückstand in 2 ccm heißem Wasser gelöst und ein Tropfen der Lösung auf süßen Geschmack geprüft. Bei positivem Befund wird die Lösung mit 2 ccm Natronlauge (1 T. Lauge von 36°: 10 T. Wasser) in ein Reagensglas gespült, zur Trockene gebracht und die Röhre drei Minuten im Metallbad auf 270° erhitzt. Der in Schwefelsäure 1:10 gelöste Rückstand wird mit Benzol ausgeschüttelt und die filtrierte Ausschüttelung mit 5 ccm Eisenchloridlösung 1:1000 geschüttelt, wobei sich die Gegenwart von Saccharin durch die charakteristische Violettfärbung zu erkennen gibt.

C. Mai.

**Armin Röhrig. Ein Beitrag zur Untersuchung des schwarzen Tees.** (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. 8, 730—734. 15./12. 1904. Leipzig.)

Auf Grund der mitgeteilten Untersuchungsergebnisse von 26 Sorten schwarzen Tees, wobei insbesondere auch den wasserlöslichen, bzw. unlöslichen Aschenanteilen Beachtung geschenkt wurde, kommt Verf. zu dem Schluß, daß im schwarzen Tee die Menge der wasserlöslichen Bestandteile der Gesamtasche direkt ein Maßstab für die in den wässerigen Teeauszug übergehenden Mineralstoffe ist.

Die in der Literatur, z. B. auch in den „Ver einbarungen“ enthaltene Annahme, daß für handelsreine Teesorten ein Höchstaschengehalt von 8% und der wasserlösliche Teil der Gesamtasche auf mindestens 50% festzusetzen sei, ist nicht gerechtfertigt; eine Überschreitung der Aschengrenze von 8% ist nicht selten, und andererseits geht der wasserlösliche Aschenanteil bis auf 33% herunter. Die Zahlen für wässriges Extrakt überschreiten dagegen nie den Wert 24%.

Die wertbestimmenden Merkmale eines Tees liegen nach Ansicht des Verf. nicht auf analytischem Gebiete allein.

C. Mai.

**W. Schmitz-Dumont. Zum Nachweis von Teerfarbstoffen im Senf.** (Z. öff. Chem. 10, 487. 30./12. 1904. Dresden.)

Im Anschluß an die diesbezügliche Veröffentlichung von P. B o h r i s e h (Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. 8, 285) teilt Verf. mit, daß ihm wiederholt Senfproben vorkamen, die dem Wollfaden eine von den mit reinem Senf erfolgenden Färbungen nicht zu unterscheidende Farbe gaben und doch mit tropäolinartigen Farbstoffen aufgefärbt waren. Mit Salzsäure schlügen diese bräunlich- bis ockergelben Färbungen auf der Wolle in mehr oder weniger tiefes Rot oder Violett um. Es empfiehlt sich daher, bei normaler Färbung des Wollfadens noch auf den Farbenumschlag mit Salzsäure zu prüfen, ehe für Abwesenheit von Teerfarben entschieden wird.

C. Mai.

**Apparat zur Gewinnung von Fett aus Abwässern.**

(Nr. 157 372. Kl. 23a. Vom 12./1. 1904 ab. Verwertung städtischer Abfälle, G. m. b. H. in Frankfurt a. M. Zusatz zum Patente 126 672 vom 3./4. 1901.)

**Patentanspruch:** Apparat zur Gewinnung von Fett aus Spül-, Abwässern und dgl. der durch die Patente 153 330 und 153 331 (Zusätze zum Patent

126 672) geschützten Art, dadurch gekennzeichnet, daß dem unten offenen, mit dem Behälter (a) in bekannter Weise kommunizierenden Behälter (b) die Abwässer durch ein zweckmäßig zentral in dem letzteren angeordnetes Rohr oder einen Kanal (c) zugeführt werden, wobei die Abwässer in bekannter Weise durch eine unterhalb des unteren Endes des Rohres (c) angeordnete, aus Abschlagwänden (ff) bestehende Auffangvorrichtung gezwungen werden, in dem Behälter (b) nach oben zu steigen.

Wiegand.

**Verfahren, eisenhaltige Backwaren herzustellen.** (Nr. 157 307. Kl. 30h. Vom 25./8. 1903 ab. K a r l A u f s b e r g in Wiesbaden.)

**Patentanspruch:** Verfahren, eisenhaltige Backwaren herzustellen, dadurch gekennzeichnet, daß dem Teige vor oder nach der Fermentierung Eisen-saccharate oder andere Eisenkohlehydratverbindungen zugesetzt werden, worauf der Teig in der üblichen Weise weiter verarbeitet wird. —

Das Eisensaccharat erleidet im Gegensatz zu den bisher als Zusatz verwendeten organischen Eisensalzen während der Teigbereitung und des Backprozesses erhebliche chemische Umänderungen, deren Produkte in sehr naher Beziehung zu den Umänderungsprodukten des Mehles stehen, und zwar unter Bildung mehrerer Eisenverbindungen. Es geht das Eisensaccharat in Gemische von Mono-saccharidverbindungen und Polysaccharidverbindungen (Saccharate, Dextrinate, Saccharodextrinate) über, die ein leicht verdauliches und assimilierbares Produkt entstehen lassen.

**Beispiel:** 555 g Zucker werden in 1900 g dialyzierter Eisenflüssigkeit (flüssiges Eisenoxochlorid) vom spez. Gew. 1,05 unter Erwärmen gelöst und unter Umrühren 120 g Natronlauge vom spez. Gew. 1,172 hinzugefügt. Der Niederschlag wird unter Umrühren durch Erhitzung im Dampfbade in Lösung gebracht und die Lösung dann bis zu 1000 g eingedampft. Der Gehalt an metallischem Eisen

ist 6,6%, wird jedoch das Präparat ganz zur Trockne gebracht, so hat die pulverige Masse einen Gehalt von 10% metallischen Eisens.

Von diesem Eisenpräparat wird dem Teige je nach dem Zweck so viel zugesetzt, daß das Produkt einen Gehalt an metallischem Eisen von 0,025 bis 0,1% besitzt.  
*Karsten.*

#### Verfahren zur Herstellung eines rein schmeckenden

##### Speisesirups aus Restmelassen der Strontian-entzuckerung.

(Nr. 156 986. Kl. 89i. Vom 13./8. 1903 ab. A. Wohl in Charlottenburg und Dr. Alexander Kollrepp in Berlin.)

*Patentanspruch:* Verfahren zur Herstellung eines rein schmeckenden Speisesirups durch Behandlung von Restmelassen der Strontianentzuckerung mit Bleisaccharat mit oder ohne Anwendung von Säuren. —

Bei den Restmelassen der Strontianentzuckerung werden durch das Bleisaccharat alle Nichtzuckerstoffe entfernt, auch diejenigen, die den schlechten Geruch oder Geschmack der rohen Abläufe bedingen, während bei anderen Melassen durch Bleisaccharat nur Farbstoffe und dgl. entfernt wer-

den. Die Natur der erwähnten Substanzen ist nicht näher bekannt, und die Herstellung rein schmeckender Sirupe durch ihre Entfernung war nicht vorauszusehen.  
*Karsten.*

#### Verfahren zur Herstellung eines rein schmeckenden

##### Speisesirups aus Restmelassen der Strontian-

entzuckerung.

(Nr. 156 987. Kl. 89i. Vom 14./11. 1903 ab. A. Wohl in Charlottenburg und Dr. Alexander Kollrepp in Berlin. Zusatz zum Patente 156 986. (S. das vorhergehende Ref.)

*Patentanspruch:* Verfahren zur Herstellung eines rein schmeckenden Speisesirups aus Restmellassen der Strontianentzuckerung gemäß Patent 156 986, dadurch gekennzeichnet, daß das gemäß dem Hauptpatente verwendete Bleisaccharat durch andere unlösliche basische Bleiverbindungen, z. B. Bleihydrat oder basisches Bleinitrat, ersetzt wird. —

Die Verwendung von basischem Bleinitrat kann auch in der Weise erfolgen, daß überschüssiges Bleisaccharat mit Salpetersäure oder Bleinitratlösung versetzt und das so erhaltene Gemisch benutzt wird.  
*Karsten.*

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Tagesgeschichtliche und Handelsrundschau.

**Wien.** Im nördlichen Kroatien, in der Nähe von Lüdbrég, wurden Petroleumquellen gefunden. Nach den geologischen Verhältnissen zu urteilen, dürften in der Gegend reichliche Petroleumlager vorhanden sein.

Die Rohölproduktion Galiziens, die im November 1904: 6983 Waggons betragen hatte, ist im Dezember auf 7674 Waggons gestiegen und im Januar, für den die Ausweise noch nicht vorliegen, ist eine weitere Zunahme so gut wie sicher. Die derzeit ergiebigsten Schächte gehören der Firma Freynd in Budapest, die auf zwei vertieften Schächten in Borgoszlán und zusammen 60—70 Zisternen täglich gewinnt. Auch die Galizische Karpathengesellschaft hat in dem ihr gehörigen Terrain in Tustanowice, das benachbart zu Boryslaw liegt, und das bisher nicht für sehr ölhaltig galt, vor einigen Tagen einen Schacht mit 30 Zisternen Ergiebigkeit erbohrt. Die Schodnica-Gesellschaft bohrt sowohl in Boryslaw als auch in Schodnica, woselbst sie gemeinsam mit anderen Interessenten alle Schächte auf 1000 m vertieft in der Erwartung, in größerer Tiefe reichere Terrains zu erbohren.

Mehrere Interessenten in Seltchan (Böhmen) beabsichtigen die Gründung einer Firma: „Seltchaner Bergbauverein“ zum Zwecke der Gewinnung von Gold, Silber, Antimon und Arsen.

Die Arbeiten in dem neuen Bergwerke „Grube Gottes Gaben“ in Zinnwald bei Teplice sind bis 20 m Tiefe fortgeschritten. Während man früher nur nach Zinn grub, wurde in der letzten Zeit auf Wolfram abgebaut. Die neue Grube soll jedoch auch dem Abbau von Uran-

glimmer dienen, von dem bereits größere Mengen zutage gefördert wurden. Besitzer der neuen Grube sind Gebr. Pels in Hamburg.

Die Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft hat nun die bergbehördliche Genehmigung zum Abbau mit Spülversatz angeucht, der es ihr zunächst ermöglichen wird, auf ihrem Wenzelschachte bei Teplitz Schutzpfeiler abzutragen, die ein Kohlenvermögen von ca. 135 000 t repräsentieren.

Der Kohlenindustrieverein in Wien hat sämtliche Kuxe der St. Antonius- und Agnes-Kohengewerkschaft in Falkenau, die Prokopie-Braunkohlengrubenfelder bei Trauschekowitz und die Theresia-Grubenfelder bei Körbitz erworben.

In der Nähe von Netolitz in Böhmen befinden sich große Lager von Lignit, die nun von einem deutschen Konsortium zwecks Verarbeitung auf Briketts angekauft wurden. — Eine Brikettfabrik, welche die Falkenau-Egerer-Bergbaugesellschaft errichtet, wird von der Brünner Maschinenfabriksgesellschaft ausgeführt, die für Brikettanlagen ein neues Patent der Zeitzer Maschinenfabrik erworben hat.

Die Salgo-Tarjaner Kohlenwerksgesellschaft erzielte im Jahre 1904 einen Reinigungswert von 2 256 440 K. (d. i. um 11 397 K. mehr als im Vorjahr) und verteilt eine Dividende von 15%.

Vor kurzem hat sich zum Zwecke der Luftverbesserung und der Lufthygiene eine „Österreichische Gesellschaft zur Bekämpfung des Straßenstaubes“<sup>1)</sup> konstituiert, und nunmehr ist gewisser-

<sup>1)</sup> Diese Z. 1905, 231.

maßen als ein Pendant dazu die Gründung einer „Österreichischen Gesellschaft zur Bekämpfung der Rauchplage“ im Zuge; als Vorbild dient die mit Erfolg wirkende „Coal Smoke Abatement Society“ in London und der Hamburger Verein für Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung. Die Konstituierung ist für den Monat März oder April in Aussicht genommen.

Im Parlamente wurde eine Interpellation in Angelegenheit der Tarife für die aus den Bukowinaer Bergwerken nach dem Westen zur Verfrachtung gelangenden Bergprodukte eingebbracht. Es wird darauf hingewiesen, daß die reichhaltigen Lager von Mangan in Jakobeny ebenso wie die Kieslager in Luisenthal infolge des ungünstigen Tarifs nicht entsprechend ausgenützt werden können, und daß speziell dem Bergwerk in Jakobeny als bedeutendstem Mangankondort durch Frachtbegünstigungen eine aussichtsvolle Zukunft ermöglicht wäre.

Ein bei Neudorf unweit Friedland bis in einer Teufe von 1630 m niedergebrachtes Tiefbohrloch hat keine Kohlenflöze erschlossen, obwohl nach der Gesteinsbeschaffenheit der erbohrten dunklen Schieferförmte anzunehmen ist, daß das Kohlengebirge in seinem oberen, flözleeren Teilen schon angebohrt worden war. Aus den Ergebnissen dieser Bohrung schließt man, daß die hangendsten, zwischen Alt-Hain und Dittersbach auftretenden Flöze im eigentlichen Waldenburgerkessel erst bei einer Teufe von 1900 bis 2000 m zu erwarten sind.

Der Verwaltungsrat der Rohölgesellschaft „Petrolea“ beschloß den Bau von 16 neuen Reservoirs mit einem Fassungsraum von je 40 000 dz Rohöl. Im Zusammenhang damit wird die Petroleumexport-A.-G. sieben neue Anlagen in Deutschland errichten, darunter die größte in Stettin, sowie neue Fahrtriebmittel auf der Elbe und Oder anschaffen.

Böhmisches Landwirte beabsichtigen die Errichtung von Genossenschaftszuckerfabriken in Roven bei Moravau und Uhersko bei Hohenmaut; auch in Mähren, in Rikovic bei Prerau ist die Errichtung einer solchen geplant.

Die Stadt Wien erwägt die Errichtung städtischer Zementwerke. Die Erhebungen und Verhandlungen sollen mit möglichster Beschleunigung eingeleitet werden. Begründet wird diese Absicht damit, daß infolge des Zementkartells die Preise enorm gestiegen sind, und daß aus Anlaß der größeren Bahn- und Wasserbauten eine weitere Preissteigerung nicht ausgeschlossen ist.

Die Brauerei-, Spiritus- und Brühgefäßfabriken der Firma Kuffner wurden in eine Aktiengesellschaft unter Firma „A.-G. Ignaz Kuffner und Jakob Kuffner für Brauerei-, Spiritus- und Brühgefäßfabrikation Ottakring-Döbling“ mit dem Sitz in Wien umgewandelt. Das Aktienkapital beträgt 10 Mill. K.

Die Veitscher Magnesitwerke

und die Magnesit-Industrie A.-G. in Budapest haben die Errichtung eines gemeinschaftlichen Verkaufsgebäudes beschlossen. Die letztere Gesellschaft erwirbt überdies die Magnesitwerke der Firma Alexander & Liebermann, der einzigen in Betracht kommenden ähnlichen Privatunternehmung in Ungarn.

Die Wiener Firma Leiner & Drucker beabsichtigt, eine große Fabrik für die Erzeugung von flüssigem Quebrachoextrakt zu errichten. Es soll dies gemeinsam mit großen ausländischen Firmen dieser Branche geschehen.

Die Besitzer der Budweiser Anthrazitwerke haben von den Krummauer Graphitwerken 24 Grubenmasse und 26 Freischurfgebiete bei Prabsch und Korosek käuflich erworben, um dort ein Braunkohlenwerk in Betrieb zu setzen.

Die Vacuum Oil-Company A.-G. hat die Konzession zum Baue der Petroleumraffinerien in Dziedietz und in Almassi-Füred im Komorauer Komitat erhalten und errichtet in Drohobycz ein Etablissement, das sich vorzugsweise mit dem Ankauf des Rohproduktes befassen wird.

Die Ungarische Gummiwarenfabriks-A.-G. verteilt 8% (im Vorj. 12) Dividende. Der Generalversammlung wird der Antrag auf Erhöhung des Aktienkapitals von 1 Mill. auf 1,6 Mill. K. gestellt werden. N.

Die österreichisch-ungarischen Elektrizitätswerke haben sich zu einer Einkaufsgenossenschaft vereinigt, um den Mitgliedern günstige Bezüge ihrer Betriebsmaterialien zu ermöglichen, sowie auch die Qualitätsbedingungen für die Materialien festzustellen und deren Innehaltung zu überwachen, so z. B. für die Beschaffenheit der Glühlampen. — Auch in Deutschland, Italien und der Schweiz plant man ähnliche Genossenschaften als Gegengewicht gegen die Kartellbestrebungen der Lieferanten. Krull.

Nach dem Berichte des amerikanischen Generalkonsuls in Berlin hat die **Einfuhr amerikanischer Maschinen nach Deutschland**, die 1899/1900 am bedeutendsten war, im Jahre 1902 aber auf ein Drittel dieses Höchstbetrags herunterging, im Jahre 1904 wieder bedeutend zugenommen. In den ersten neun Monaten wurden von Amerika u. a. eingeführt in t:

	1903	1904
Nähmaschinen . . . . .	1570	2339
Schreibmaschinen . . . . .	90	114
Werkzeugmaschinen . . . . .	815	1840
Elektrische Maschinen . . . . .	27	63
Pumpen. . . . .	109	142

Zum Teil dürfte diese Erscheinung sich wohl aus der schlechten Lage des Geschäfts in Amerika selbst erklären, die die Fabrikanten veranlaßt, sich mehr dem Exporte zuzuwenden. Krull.

**Neu-York. Export von Fabrikaten.** Der Gesamtwert der ausgeführten Fabrikate im Jahre 1904 betrug 502 764 729 Doll. oder 35,26% der Gesamt-ausfuhr gegen 421 453 915 Doll. in 1903 oder 28,91%. Der Export von Kupferwaren zeigte die überaus starke Zunahme von 72%. In Eisen- und Stahlprodukten ist die Zunahme gleich groß. Im Jahre 1904 wurden für 128 553 613 Doll. gegen 99 135 865

Doll. in 1903 exportiert (ausschließlich Erz). Baumwollene Waren sind auch in größerem Maßstabe exportiert worden, der Zuwachs ist hauptsächlich dem Handel mit China zuzuschreiben, welches von hier im Jahre 1903 für 8 801 964 Doll. baumwollene Waren importierte und im Jahre 1904 für 13 911 566 Dollars.

Die folgenden Zahlen geben eine Übersicht der Exportzahlen in 1904 in Fabrikaten verglichen mit denen des Jahres 1903:

	1903. Doll.	1904. Doll.
Landwirtschaftliche Geräte	22 951 805	21 654 892
Bücher und Landkarten	4 336 732	4 730 772
Fahrräder und Teile	2 099 092	1 621 820
Automobile und Teile	1 643 029	1 897 510
Wagen und Fahrgeräte	8 506 092	8 482 206
Taschen und Wanduhren	2 216 346	2 287 574
Kupfer und Kupfergeräte	43 509 788	74 816 934
Baumwollene Waren, gefärbt	6 395 219	6 418 154
Baumwollene Waren, ungefärbt	13 337 851	19 199 855
Textilfasern und Fabrikate	5 642 405	6 743 252
Glas und Glaswaren	2 053 516	2 130 297
Glukose	2 872 453	3 110 647
Schießpulver und Sprengstoffe	2 367 148	2 466 278
Gummiwaren	4 360 965	4 457 887
Elektrische u. wissenschaftliche Apparate	8 145 923	7 511 417
Stahlstangen, -prügel	141 924	6 150 035
Stahlschienen	937 779	10 661 222
Stahlplatten	657 713	2 064 241
Eisen und Stahl für Bauzwecke	1 788 556	2 777 768
Stahldraht	5 528 726	5 935 093
Eiserne Baugeräte	12 141 058	11 176 613
Gußeiserne Geräte	1 765 901	1 372 314
Kassensautomaten	1 825 503	1 871 100
Elektrische Maschinen	5 104 502	6 675 766
Metallbearbeitungsmaschin.	3 316 088	3 483 232
Pumpen und Pumpenmaschinen	2 729 288	2 733 625
Nähmaschinen und Teile	5 340 474	6 019 161
Lokomotiven	3 099 521	4 697 340
Kessel und Maschinenteile	2 273 834	2 003 323
Schreibmaschinen und Teile	4 537 396	4 138 651
Verschiedene Maschinen	20 068 810	22 918 952
Eisenröhren und -verbindungen	5 919 340	7 303 900
Verschiedene Eisen- und Stahlfabrikate	9 073 059	10 215 415
Sohlenleder	6 320 663	8 685 190
Alle anderen Sorten Leder	17 376 746	18 025 204
Stiefel und Schuhe	7 244 726	7 319 775
Musikalische Instrumente	3 354 108	3 108 109
Terpentin und Harz	14 299 296	16 388 142
Raffiniertes Mineralöl	65 846 403	74 273 525
Pflanzenöl	13 160 379	13 162 217
Lacke und Farben	2 566 936	2 887 617
Papier und Papierfabrikate	7 339 914	7 883 686
Paraffin und Wachs	8 596 308	8 272 856
Seife	2 627 633	2 476 711
Tabakfabrikate	5 204 407	5 325 903
Holzfabrikate	13 634 065	12 111 086
Wollene Waren	2 002 913	1 971 400

Die **Jahresproduktion an Platin** ist jetzt rund 5000 kg und wird zu etwa 95% von Rußland gedeckt, während der Rest auf die übrigen Fundstätten (Brasilien, Kanada, die Verein. Staaten von Nordamerika, San Domingo, Australien usw.) kommt. Die Gewinnung ist in Rußland zwar nicht Staatsmonopol, kommt demselben aber ziemlich nahe, indem nur 6 Unternehmer die Konzession haben. — Die Raffinerie geschieht besonders in Deutschland, England, Frankreich und den Vereinigten Staaten.

Der Preis des für die chemische Industrie wichtigen Metalls, der 1825 360 M betrug, ist, besonders seit 1875, fortwährend gestiegen, hält sich aber in den letzten Jahren auf etwa 2250 bis 2480 M für chemisch reines Platin und auf 1800 bis 2000 M für russisches Erz. Der Preis scheint etwas sinken zu wollen.

#### Mittelpreise in Mark pro 1 kg.

	Gold	Silber	Platin
1875	2750	166	640
1880	2750	158	800
1885	2750	142	880
1890	2750	140	2000
1895	2750	87	1360
1896	2750	90	1440
1897	2750	81	1600
1898	2750	78	1840
1899	2750	80	2080
1900	2750	82	2320
1901	2750	79	2480
1902	2750	67	2300
1903	2750	72	2400
1904	2750	—	2400

Krull.

**Die Nickelindustrie in Ontario (Kanada).** Die Nickelerze finden sich im Distrikte von Sudbury, wo sie ausgedehnte Lager bilden. Obwohl sie erst seit etwa 20 Jahren ausgebeutet werden, so lieferten sie doch schon 1902 11 890 000 Pfd. im Werte von 2210961 Doll., d. i. mehr als die Hälfte der gesamten Weltproduktion an Nickel. Die Industrie hat eine große Zukunft zu erwarten, weil nur die Minen von Neu-Kaledonien als Konkurrenz für sie in Frage kommen können. Von den Gesellschaften ist die Canadian Copper Company die einzige, deren Tätigkeit eine große Ausdehnung angenommen hat; die ihr gehörende Mine von Creighton ist die größte Nickelmine der Welt; sie liefert jährlich 7 080 000 Pfd. Nickel im Werte von 756 626 Doll. und 6 728 000 Pfd. Kupfer im Werte von 319 681 Doll. Eine nordamerikanische Gesellschaft, der „International Nickel Trust“, hat den größten Einfluß auf die kanadische Nickelproduktion. Die Regierung von Ontario hat sich größere Minenterains längs der Bahn von Temis Kaming reserviert, damit diese Lager in englischen Händen bleiben und zur Herstellung von Kriegsmaterial (Panzerplatten<sup>1)</sup> usw.) für die englische Regierung verwendet werden können.

Krull.

<sup>1)</sup> Der Panzer eines gewöhnlichen Kriegsschiffes enthält bei 31½% Nickelgehalt des Stahles rund 75 t Nickel.

### Handelsnotizen.

**Berlin.** Die chemische Fabrik Oranienburg wird eine Dividende von 12% gegen 11% i. V. verteilen. Die gesamte Herstellung der Erzeugnisse ist für 1905 verschlossen, so daß auch für das neue Geschäftsjahr ein günstiges Ergebnis zu erwarten ist.

**Hannover.** Die Hauptversammlung des Kalswerkes Benthe beschloß die Herabsetzung des Grundkapitals von 3 004 000 M auf 2 Mill. M durch Rückkauf von 4 Aktien über je 1000 M und Zusammenlegen von je 3 Aktien in zwei. Weiter beschloß man die 1901 eingeführte Beschränkung des Betriebes aufzuheben, da es gelungen ist, ein Verfahren ausfindig zu machen, welches die vorhandenen Kalischätze nutzbringend verwerten läßt.

Die Verhandlungen zwischen dem Alkalifwerk Sig mundshall, A.-G., und dem Kali-syndikat haben zu einem Abkommen geführt, welches zunächst bis zum 31./8. 1905 dauert. Die definitive Quote kann erst nach der Befahrung des Schachtes durch die Vertrauenskommission des Syndikats festgestellt werden.

**Mainz.** Der Abschluß des Vereins für chemische Industrie ergibt einschließlich 120 000 M (wie i. V.) Vortrag einen Rohgewinn von 682 730 M (i. V. 717 617 M). Nach Abschreibung von 106 769 M (122 453 M) sollen 8% Dividende, wie i. V., verteilt werden und wieder 120 000 M zum Vortrag gelangen.

**Altenburg.** Die Rositzer Zuckerraffinerie schließt das Geschäftsjahr 1904 einschließlich 200 931 M (i. V. 78 216 M) Vortrag mit einem Reingewinn von 1 003 600 M (i. V. 1 009 807 M), aus welchem 8% Dividende (wie i. V.) gezahlt, und 20 000 M für Unterstützung und Wohlfahrtszwecke, 250 000 M (200 000 M) Sonderabschreibungen auf Liegenschaften und 202 273 M als Vortrag verwendet werden. Die neue Rohzuckerraffinerie ist seit Anfang 1905 im Betrieb. Sowohl die Entzuckerungsanstalt wie die Raffinerie versprechen ein günstiges Ertragnis für das laufende Jahr, da das Rohmaterial für den größten Teil des Jahres eingedeckt ist, und das Fertigprodukt bereits größtentwils mit gutem Nutzen verkauft ist.

**Brüssel.** Hier wurde mit einem Kapital von 3 Mill. Franken eine Kunstseidefabrik nach dem Patent Linkmüller gegründet.

**Siegen.** Infolge der steigenden Preisbewegung für Leder sind auch die Preise für Treibriemen im Steigen begriffen. Eine Anzahl der größten deutschen Ledertreibriemen-fabrikanten erließ ein Rundschreiben, in dem ziffernmäßig nachgewiesen wird, daß innerhalb der letzten vier Jahre die Preise für Ochsenhäute um 22% und für Kuhhäute um 32½% angezogen hätten. Es versteht sich daher von selbst, daß auch die Ledertreibriemen entsprechend teurer werden müßten, wenn die Beschaffenheit der fertigen Riemen dieselbe bleiben solle.

**Berlin.** In der am 11./3. in Berlin abgehaltenen Versammlung von Händlern technischer Gummi- und Asbestwaren wurde dar-

gelegt, daß nur auf dem Wege der Organisation die Gesundung des Geschäfts herbeigeführt werden könne. Es wurde daher auf einstimmigen Beschuß ein Verband deutscher Händler technischer Gummi- und Asbestwaren mit dem Sitze in Düsseldorf gegründet, indem zu der bereits bestehenden Händlervereinigung Rheinland-Westfalen weitere 8, ganz Deutschland umfassende Gruppen gebildet wurden.

**Königshütte.** Der Aufsichtsrat der Oberschlesischen Kokswerke und chemischen Fabriken beschloß eine Dividende von 9% (i. V. 8%) vorzuschlagen, da der Abschluß nach reichlichen Abschreibungen einen ver teilbaren Reingewinn von 1 749 935 M (1 575 655 M) ergab; ferner soll der Hauptversammlung vorgeschlagen werden, daß zur Abtragung des für den neuen Bergwerksbesitz Friedrichshacht seinerzeit aufgenommenen Kredits von 6 000 000 M sowie desjenigen Betrages, der aus dem Erwerbe der Redenhütte mit 1 265 000 M noch geschuldet wird, das Aktienkapital um 3½ Mill. M erhöht wird und 3 Mill. M neue Teilschuldverschreibungen ausgegeben werden. Die Aussichten für das laufende Jahr bezeichneten der Vorstand als günstig.

**Berlin.** Von deutschen Brennereien wurden im Februar 1905 476 213 hl (i. V. 532 921 hl) Alkohol hergestellt. Zur steuerfreien Verwendung abgelassen wurden 116 739 hl (112 611 hl) und nach Versteuerung in den freien Verkehr gesetzt 185 067 hl (200 066 hl). Ende Februar blieben unter Steuerkontrolle als Bestand 957 698 hl (862 745 hl). Mit Anspruch auf Steuerfreiheit wurden im Februar ausgeführt Branntwein roh und gereinigt 375 hl, Branntweinerzeugnisse 992 hl.

**Breslau.** Der Verein chemischer Fabriken Silesia schlägt 10% (i. V. 9%) Dividende vor.

**Köln.** Der Kölnischen Ztg. entnehmen wir die nachfolgenden Notizen über den Warenmarkt:

**Spiritus** behält für den Inlandverkehr seine bisherige feste Haltung. Die Erzeugnisse der deutschen Brennereien in der Zeit vom 1./9. 1904 bis Ende Februar d. J. beträgt 2 355 489 hl (2 353 445 hl). Zur steuerfreien Verwendung wurden 809 391 hl (813 064 hl) abgelassen. Auf den Trinkverbrauch entfielen 1 148 295 hl (121 691 hl).

**Leinwand Rübel** hat die Aufwärtsbewegung zunächst weitere Fortschritte gemacht, mit Beginn des Monat März schlug jedoch die Bewegung ins Gegenteil um, im Einklang mit der veränderten Lage auf dem Saatenmarkt. Hier hat sich allmählich die Ansicht bestärkt, daß die Schädigung der indischen Saaternte durch die ungünstigen Witterungsverhältnisse nicht so umfangreich gewesen ist, wie zuerst angenommen wurde. Andererseits lauten auch die Berichte über die argentinische Leinsaaternte günstiger.

Wegen der indischen Rapssaafernte sind die Befürchtungen ernstlicher Natur, da diese an und für sich schon weniger widerstandsfähigere Saat gerade in der empfindlichsten Periode ihres Wachstums scharfen Witterungsunbilden ausgesetzt war.

Auch Baumwollöl hat sich der rückläufigen Bewegung angeschlossen.

Beim Zuckermärkte trat eine ausgesprochene Haussebewegung ein, der in kurzem Abstand ein ebenso heftiger Rückschlag folgte. Es ist dies in diesem Jahre nach den ganzen Verhältnissen des Zuckermarktes ein nur naturgemäßiger Vorgang; er findet seine Erklärung darin, daß die Spekulation, sobald der Bogen überspannt zu sein scheint, sich für den Augenblick zurückhält und weitere Maßnahmen auf einen geeigneter erscheinenden Zeitpunkt verlegt. Augenblicklich scheint sich wieder eine kräftige ausholende Aufwärtsbewegung vorzubereiten. Die ungünstigen Nachrichten über die Ernte Kubas, die sich zum Teil zu bestätigen scheinen, hatten in Amerika die Notierungen anziehen lassen, wodurch eine Einwirkung auf den englischen Markt eintrat, da man dort annahm, daß die Javaernte, auf die man größtenteils gerechnet hatte, nach Amerika gehen würde.

Von Metallen waren Kupfer und Zinn bedeutenden Schwankungen unterworfen; sie konnten aber trotzdem mit einer Preisaufbesserung aus dem Berichtabschnitt hervorgehen; dies gilt namentlich für Zinn. Kupfer hatte zeitweilig sehr stark unter den Angriffen der Leerverkäufer zu leiden; infolge umfangreicher Käufe gewann aber schließlich eine bessere Stimmung die Oberhand. Bei Zinn führte die günstige Monatsstatistik in der Hauptsache die Wendung zum Besseren herbei, die in der Ankündigung der holländischen Regierung, daß bei den Banca-Versteigerungen dieses Jahr 1700 t weniger unter den Hammer kommen würden, eine kräftige Stütze fand.

Blei und Zink konnten die Notierungen zu Beginn des Berichtabschnittes bis zum Schluß desselben nicht wieder erreichen, wenn sie auch eine wesentliche Erholung gegen den tiefsten Stand durchzusetzen vermochten. Bei Blei trug die Hauptschuld in der Verflauung des Marktes die schleppende Nachfrage nach prompter Ware. Die schließlich Besserung ist reichlichen Käufen für englische Rechnung zu verdanken. Zink wurde schließlich durch die bessere Haltung der übrigen Metallmärkte günstig beeinflußt.

Hamburg. Die japanische Regierung absichtigte eine Anleihe von 10 Mill. Yen bei der Standard Oil Company aufzunehmen unter Verpfändung der Naphthalager im Norden Japans.

Bern. Die eidgenössische Gesetzvorlage, betreffend die Ausdehnung des Patentschutzes auf chemische Verfahren und Produkte, wurde in der heutigen Volksabstimmung mit großer Majorität angenommen.

### Personalnotizen.

Geheimrat Prof. Dr. Adolf von Baeyer war im Januar an Gesichtsrose leicht erkrankt, befindet sich aber jetzt wieder wohl.

Dr. med. Otto von Fürth, Privatdozent und Assistent am physiologisch-chemischen Institut der Universität Straßburg, wurde zum Leiter des im physiologischen Institut der Wiener Universität neu errichteten physiologisch-chemischen Laboratorium berufen.

Dr. J. Hoffmann, Assistent an den Hygieneanstalten der Berliner Universität wurde zum Leiter der hygienisch-bakteriologischen Untersuchungsstelle in Koblenz ernannt.

Prof. Dr. A. Michaelis, Direktor des chemischen Laboratoriums, wurde zum Rektor der Universität Rostock für das kommende Semester gewählt.

Dr. Erich Ebler, habilitierte sich als Privatdozent für Chemie in der naturwissenschaftlich-mathematischen Fakultät der Universität Heidelberg.

Dr. J. Strauß habilitierte sich als Privatdozent der Chemie an der Universität Straßburg.

Dr. E. Englisch, Privatdozent für Photochemie an der Technischen Hochschule Stuttgart, unser treuer Mitarbeiter, ist gestorben.

### Neue Bücher.

**Ehrlich, P., Geheimr. Prof., und Sachs, H., Dr.** Über die Beziehungen zwischen Toxin und Antitoxin und die Wege ihrer Erforschung. (16 S. m. 2 Fig.) gr. 8°. Leipzig, Buchh. G. Fock 1905. M 1.50

**Lehne, Adolf, Geh. Reg.-R., Dr.** Tabellarische Übersicht über die künstlichen organischen Farbstoffe und ihre Anwendung in Färberei und Zeugdruck. Mit Ausführungen jedes einzelnen Farbstoffes und Zeugdruckmustern. 2. Ergänzungsband. 1. Ltg. (XVIII S. u. Bl. 1—16.) Lex. 8°. Berlin, J. Springer 1905. M 6.—

**Weil, Ernst.** Über die Einwirkung von Thiophenolen auf Chlornitroderivate des Naphtalins. Diss. (34 S.) 8°. Freiburg i. B., Speyer & Käerner 1905. M 1.—

### Bücherbesprechungen.

**Jahrbuch der Chemischen Industrie** (Chemische Industrie, Gummi, Gaswerke, Petroleum, Kerzen und Seifen). Herausgegeben von Rudolf Hanek. Jahrgang 1905. Wien 1905. Alfred Hölder.

In unserer Zeit der neuen Handelsverträge dürfte es angebracht sein, auf dieses Jahrbuch hinzuweisen, das die Industriestatistik von Österreich und Ungarn und die Abschlüsse und sonstigen Verhältnisse der österreichisch-ungarischen chemischen Industrie in großer Ausführlichkeit bringt. Wir glauben, daß unsere Leser mit Interesse und Nutzen in dieses Buch Einsicht nehmen werden.

R.

**Jahrbuch der Elektrochemie und angewandten physikalischen Chemie. Bericht über die Fortschritte des Jahres 1903.** X. Jahrgang. Unter Mitwirkung von Askenasy, Elbs, Harms, Hess, Ley, J. Meyer, Muggdahn, Sackur, herausgegeben von H. Danneel. XII und 930 Seiten. Halle a. S. W. Knapp. M 26.—

Der vorliegende Band des bekannten Jahrbuchs ist gegen den vorjährigen um ein Beträchtliches angewachsen, woran aber, wie der Herausgeber in der Vorrede bemerkt, lediglich die Elektrochemiker der alten und neuen Welt schuld sind. Die Einteilung des Stoffs ist dieselbe wie in Band IX, speziell sind die physikalisch-chemischen Referate